

**PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA
SEÑORA DEL ROSARIO, BELEN DE UMBRIA: UNA MIRADA A LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES.**

**ANGIE VÁSQUEZ OSORIO
LEIDY ANDREA JIMENEZ ALVAREZ**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
PEREIRA, 2020**

**PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA
SEÑORA DEL ROSARIO, BELEN DE UMBRIA: UNA MIRADA A LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES.**

**ANGIE VÁSQUEZ OSORIO
LEIDY ANDREA JIMENEZ ALVAREZ**

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar el título de Administrador
Ambiental**

**Director: Carlos Ignacio Jimenez Montoya
MsC en Ciencias Ambientales**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
PEREIRA, 2020**

NOTA DE ACEPTACIÓN

DIRECTOR:

CARLOS IGNACIO JIMÉNEZ MONTOYA
MsC en Ciencias Ambientales

PEREIRA-RISARALDA, JUNIO 2020.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres por sus esfuerzos, dedicación, confianza y apoyo incondicional en la consecución de mis logros personales y profesionales, en especial a mi madre por forjar la persona que soy hoy en día, por motivarme constantemente, por ser mi ejemplo diario y guía en este camino que apenas comienza.

A mi hermano por ser mi motivación constante en querer ser un ejemplo para él. A mi Familia por los consejos, palabras de aliento y apoyo.

A mis compañeros y amigos presentes y pasados, quienes sin esperar nada a cambio compartieron conocimientos, alegrías, tristezas y palabras de aliento en el transcurso de este proceso.

Leidy Andrea Jiménez Álvarez

Dedico este trabajo a mis padres quienes con su amor y esfuerzo hicieron posible realizar este sueño, uno de los muchos que nos faltan por cumplir, gracias a ellos por estar siempre ahí, por forjarme valores para ser la persona que soy hoy en día, por creer en mí y nunca abandonarme en los momentos más difíciles, a ellos gracias infinitas porque con su ejemplo y consejos supieron guiarme durante este trayecto, gracias por demostrarme que con honestidad, sacrificio, dedicación y amor se puede llegar muy lejos, son mi mayor orgullo y motivación para salir cada día adelante.

A mi pareja Germán Gutiérrez, por su apoyo incondicional, por estar a mi lado en todo este proceso de principio a fin, por su amor, paciencia, comprensión, por sus palabras de aliento y motivación cuando creía desfallecer.

A mi compañera Leidy Jiménez, por su apoyo y amistad, sin ella no hubiera sido posible culminar este trabajo, gracias por las risas infinitas y los buenos momentos. A mis compañeros de universidad y amigas, gracias por su apoyo, enseñanzas y grandes momentos que compartimos juntos, a mi mejor amiga Natalia Restrepo, por sus consejos y palabras de aliento, por hacerme parte de su familia y ser como una hermana para mí.

Angie Vásquez Osorio

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos primeramente a Dios por guiar cada uno de nuestros pasos y darnos sabiduría para culminar con éxito nuestra carrera.

Agradecemos a todas las personas que directa e indirectamente nos ayudaron en la realización de este trabajo, a nuestro director Carlos Ignacio Jiménez por permitirnos desarrollar este trabajo investigativo bajo su asesoría y acompañamiento, por su disposición y colaboración.

Agradecemos a los docentes y administrativos de La Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario por abrirnos las puertas y permitirnos desarrollar este proyecto, por el tiempo, información y disposición brindada.

Agradecemos a la Universidad Tecnológica de Pereira por habernos permitido ser parte de esta, en especial a los docentes y administrativos de la facultad de Ciencias Ambiental por la dedicación, conocimiento y enseñanzas brindadas durante estos años.

Agradecemos a nuestros compañeros y amigos por la compañía, enseñanzas, tiempo y los buenos momentos compartidos durante todo este proceso.

CONTENIDO

RESUMEN	9
ABSTRACT.....	10
INTRODUCCIÓN	11
JUSTIFICACIÓN	12
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1 Problema:	13
1.2 Relaciones causas-efectos:.....	13
1.3. Descripción del problema.....	14
2. OBJETIVOS	15
2.1 Objetivo general:.....	15
2.2 Objetivos específicos:.....	15
3. MARCO REFERENCIA	16
3.1 Marco contextual.....	16
3.2 Marco conceptual.....	24
3.3 Marco normativo	25
4. METODOLOGÍA.....	28
5. RESULTADOS	30
5.1 Resultados para el objetivo N°1:	30
5.1.1 Estado del arte de la Educación Ambiental.....	30
5.1.2 Potencialidades y problemáticas de la educación ambiental en la IENSR.....	44
5.2 Resultados para el objetivo N°2:	46
5.2.1 Caracterización y priorización de actores.....	47
5.3 Resultados para el objetivo N°3:	50
5.3.1 Lineamientos estratégicos	50
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	55
7. BIBLIOGRAFÍA	57
8. ANEXOS.....	62

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Relaciones causa y efecto del problema.	13
Ilustración 2: Localización área de estudio.	16
Ilustración 3: Ubicación sedes y postprimarias de la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario.	17
Ilustración 4: Sede Nuestra Señora del Rosario.	18
Ilustración 5: Sede Simón Bolívar.	18
Ilustración 6: Sede Andrés Escobar.	19
Ilustración 7: Postprimaria Selva Baja	21
Ilustración 8: Postprimaria El Tigre.	22
Ilustración 9: Postprimaria La Tribuna.	22
Ilustración 10: Normatividad de la Educación Ambiental en Colombia.	26
Ilustración 11: Metodología.	29
Ilustración 12: Plano de influencias y dependencias entre problemas.	46
Ilustración 13: Plano de influencias y dependencias entre actores.	49

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Información básica de las sedes de la IENSR.	20
Tabla 2: Información básica de las Postprimarias de la IENSR.	23
Tabla 3: Normatividad de la Educación en Colombia.	28
Tabla 4: Actividades realizadas en la institución desde el año 2007 hasta el año 2019 en pro del ambiente.	44
Tabla 5: Problemas ambientales de la IENSR.	45
Tabla 6: Perfil de Actores.	49

LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1: Entrevista.	62
Anexo 2: Entrevista.	63
Anexo 3: Entrevista.	64
Anexo 4: Matriz Metodológica.	65
Anexo 5: Método MICMAC.	66
Anexo 6: Método MACTOR.	68
Anexo 7: Lineamientos estratégicos.	69
Anexo 8: Cronograma de actividades- lineamientos estratégicos.	71
Anexo 9: Presupuesto.	72

LISTADO DE SIGLAS

IENSR: Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario

EA: Educación Ambiental

PRAE: Proyecto Ambiental Escolar

MEN: Ministerio de Educación Nacional

CARDER: Corporación Autónoma Regional de Risaralda

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

MICMAC: Matriz de Impactos Cruzados- Multiplicación Aplicada a una Clasificación

PNUMA: Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

MACTOR: Matriz de Alianzas y Conflictos: Tácticas, Objetivos y Recomendaciones

CNUMAD: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo

UNCSD: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible

SINA: Sistema Nacional Ambiental

CIEAR: Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental de Risaralda

PGAR: Plan de Gestión Ambiental de Risaralda

PEI: Proyecto Educativo Institucional

PBOT: Plan Básico de Ordenamiento Territorial

RESUMEN

La educación ambiental en la actualidad es vista como un paradigma, donde las instituciones educativas mediante la figura de proyectos ambientales escolares juegan un rol importante a la hora de enfrentar retos y solucionar problemas ambientales. Sin embargo, se han generado vacíos en el abordaje de estos proyectos y la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario del Municipio de Belén de Umbría, Risaralda no es ajena a esta situación, ante este escenario se genera la necesidad de reconceptualizar el PRAE mediante la formulación de lineamientos estratégico, para ello se utilizó la metodología de la investigación holística de Jacqueline Hurtado (2000), y basado en un enfoque descriptivo-proyectivo, se realizó un análisis de la Educación Ambiental (EA) a partir de tres fases, en las que se ejecutó 8 técnicas de investigación.

La fase diagnóstica permitió tener el estado del arte de la educación ambiental en diferentes contextos, internacional, nacional, departamental y en la IENSR, mediante herramientas como: fichas bibliográficas, entrevistas semiestructuradas. A partir de este, se identificaron los principales problemas de la EA, entre los que se encontró el reduccionismo de la educación ambiental, el enfoque de los PRAES hacia el activismo, la desarticulación de los diferentes entes institucionales, el abordaje de la EA desde actividades cortas y con poco impacto, así mismos se identificaron potencialidades tales como la disposición y compromiso por parte de la comunidad educativa. Esta fase permitió conocer las oportunidades de mejora de los procesos llevados a cabo en la Institución.

En las fases dos y tres denominadas estratégica y proyectual, se realizó una caracterización de los principales actores vinculados al Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) por medio de herramientas como el perfil de actores y una matriz de influencia de actores, permitiendo la identificación de aquellos actores claves entre los que se encuentran la Gobernación de Risaralda, la Corporación Autónoma Regional de Risaralda y los directivos, docentes, administrativos y estudiantes de la IENSR. En la tercera fase, mediante la lluvia de ideas se construyeron tres lineamientos estratégicos como elementos bases para incorporar la educación ambiental de manera eficaz en el PRAE, denominados: transversalización de la EA en el pensum, organización institucional y el fortalecimiento de la gestión del riesgo.

En el desarrollo del trabajo se logró concluir que los procesos de educación ambiental son progresivos y necesitan de una continuidad en el tiempo, se deben abordar desde los contextos locales y con la inclusión de los conocimientos empíricos de cada individuo. Así mismo permitió conocer la trayectoria de la educación ambiental en los diferentes contextos (Internacional, Nacional, Departamental, Municipal e Institucional), y generan una ruta de acción para la inclusión del PRAE en el PEI, debido a la importancia que tiene a la hora de construir procesos de gran impacto en la comunidad.

PALABRAS CLAVES: Educación Ambiental, Gestión del riesgo de desastres, cultura ambiental, reconceptualización, Proyecto Ambiental Escolar.

ABSTRACT

Environmental education is currently seen as a paradigm, where educational institutions through the figure of school environmental projects play an important role in facing challenges and solving environmental problems. However, gaps have been generated in the approach to these projects and the Nuestra Señora del Rosario Educational Institution in the Municipality of Belén de Umbría, Risaralda is no stranger to this situation, given this scenario the need to reconceptualize the PRAE through the formulation of strategic guidelines, for this, the holistic research methodology of Jacqueline Hurtado (2000) was used, and based on a descriptive-projective approach, an analysis of Environmental Education (EA) was carried out from three phases, in which 8 research techniques were carried out.

The diagnostic phase allowed having the state of the art of environmental education in different contexts, international, national, departmental and in the IENSR, through tools such as: bibliographic records, semi-structured interviews. From this, the main problems of EE were identified, among which were the reductionism of environmental education, the focus of the PRAES towards activism, the disarticulation of the different institutional entities, the approach to EE from activities short and with little impact, potentialities such as willingness and commitment by the educational community were also identified. This phase allowed knowing the opportunities for improvement of the processes carried out in the Institution.

In phases two and three called strategic and projectual, a characterization of the main actors linked to the School Environmental Project (PRAE) was carried out using tools such as the profile of actors and a matrix of influence of actors, allowing the identification of those actors keys among which are the Risaralda Governorate, the Risaralda Regional Autonomous Corporation and the directors, teachers, administrators and students of the IENSR. In the third phase, by means of brainstorming, three strategic guidelines were constructed as base elements to incorporate environmental education effectively in the PRAE, called: mainstreaming EE in the curriculum, institutional organization and strengthening risk management.

In the development of the work, it was concluded that the processes of environmental education are progressive and need continuity over time, they must be addressed from local contexts and with the inclusion of the empirical knowledge of each individual. Likewise, it allowed knowing the trajectory of environmental education in different contexts (International, National, Departmental, Municipal and Institutional), and generated a route of action for the inclusion of the PRAE in the PEI, due to the importance it has at the time to build high impact processes in the community.

KEYS WORDS: Environmental Education, Disaster risk management, environmental culture, reconceptualization, School Environmental Project.

INTRODUCCIÓN

Desde la inclusión de lo ambiental en la Constitución Política de Colombia (1991), se han brindado herramientas conceptuales y metodológicas para la gestión de planes, programas y proyectos en pro del ambiente. Mediante instrumentos como la ley 115 de 1994 y la Política Nacional de Educación Ambiental los entes institucionales han construido políticas públicas para el desarrollo local, regional y nacional sin dejar a un lado lo ambiental, siendo este un pilar fundamental a la hora de incentivar cambios en la sociedad ante un modelo de desarrollo insostenible con el tiempo.

En este sentido, es importante sensibilizar a la sociedad y en especial a los niños, niñas y jóvenes mediante la construcción de un modelo educativo integral con estrategias articuladas de diferentes actores y propuestas pedagógicas interrelacionadas que permitan transformar la manera de vivir y generar cambios en pro del desarrollo sostenible. La inclusión de la educación ambiental en las instituciones y su articulación con las distintas disciplinas es el pilar estructural de un Proyecto Ambiental Escolar, siendo este el instrumento que permite aterrizar aquellas políticas locales, regionales y nacionales en las instituciones educativas, y una oportunidad de acercamiento del educando a su propia realidad contextualizando el quehacer y logrando dar significado de lo aprendido por su aplicabilidad y utilidad.

La construcción e implementación de los PRAE en las instituciones educativas, permite fomentar con mayores herramientas pedagógicas tanto la enseñanza de las competencias ciudadanas como el aprendizaje mediante pedagogías activas. Así mismo, los currículos académicos trascienden el cumplimiento de metas periódicas en cuanto a volúmenes temáticos que resultan fuera del contexto del estudiante, a ser flexibles con un enfoque interdisciplinarios, generando la transversalidad de las asignaturas y la complementariedad entre ellas.

De acuerdo con lo anterior, el presente trabajo responde a la necesidad de mejorar los procesos de educación ambiental llevados a cabo en la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario, mediante la construcción de lineamientos estratégicos que permita la reconceptualización del PRAE y con ello la articulación y transversalización de las asignaturas apostándole a un enfoque interdisciplinario para la solución de los problemas ambientales de la comunidad educativa.

JUSTIFICACIÓN

Lo ambiental ha ido cobrando fuerza en el mundo en las últimas décadas, dado que cada día se pueden evidenciar problemáticas ambientales, las cuales según Cubillos (2014) “Trascienden de fenómenos inmediatos y problemas puntuales, causados por la dinámica histórica de la interacción sociedad-naturaleza”, por lo cual se han convertido en prioridades para la sociedad, es así como articuladamente muchas entidades y la comunidad en general buscan posibles soluciones para estas, por ende la educación ambiental (EA) juega un papel muy importante, dado que busca constituir un proceso educativo que se ocupe de la relación del ser humano con su ambiente (natural y artificial) y consigo mismo, así como las consecuencias de esta relación (Martínez, 2010). Sin embargo, en la vida cotidiana y en muchas instituciones la Educación ambiental no se ha incluido o implementado de manera correcta, generando ausencia frente al conocimiento y comprensión de las problemáticas ambientales, además de una debilidad en la formación civil, en cuanto a las normas, políticas y mecanismos de participación relacionados con la problemática y las diversas dinámicas ambientales. (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002).

Una de las estrategias que se ha desarrollado en Colombia para abarcar el tema ambiental en la educación formal son los proyectos ambientales escolares (PRAE), siendo esta, una estrategia pedagógica que permite estudiar y comprender problemáticas ambientales presentes en un territorio, y a su vez, contribuir en la búsqueda de posibles soluciones, teniendo en cuenta el contexto: natural, social, cultural, político y económico (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2016). Los PRAE no solo van dirigidos a la educación formal, también se realizan para la educación no formal, dado que involucran diferentes actores presentes en el territorio, como instituciones educativas, organizaciones sociales, ente gubernamentales y comunidad en general incluyendo el sector público y privado, por lo tanto, se busca integrar los diferentes puntos de vista y conocimientos que posee cada uno de ellos, y de este modo se den herramientas de participación para la búsqueda de soluciones, generando impactos positivos para el ambiente.

Por lo tanto, el Administrador Ambiental en su perfil de gestor de procesos culturales ambientales, está en la capacidad de formular proyectos de educación ambiental, aportando a la búsqueda de soluciones de las problemáticas ambientales presentes en un territorio, en conjunto con la educación formal e informal. Así mismo, puede reconocer las oportunidades de mejora en los procesos ambientales llevados a cabo en una comunidad, generando herramientas para facilitar el trabajo y maximizar el logro de las metas propuestas. A partir de esto, la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario, del municipio de Belén de Umbría, formuló el Proyecto Ambiental Escolar para el año 2019, con el fin de dar soluciones a las problemáticas ambientales de su municipio. Actualmente, se pretende realizar una reformulación teniendo como base la Metodología de la Investigación Holística, lo cual permite dar al PRAE un enfoque en gestión del riesgo de desastres, para que pueda ser difundido y adaptado a todas sus sedes y postprimarias, generando conocimientos y así disminuir la vulnerabilidad frente a posibles eventos que se den en la zona.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Problema:

Deficiencias en los procesos de educación ambiental en las diferentes sedes y postprimarias pertenecientes a la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario, Belén de Umbría.

1.2 Relaciones causas-efectos:

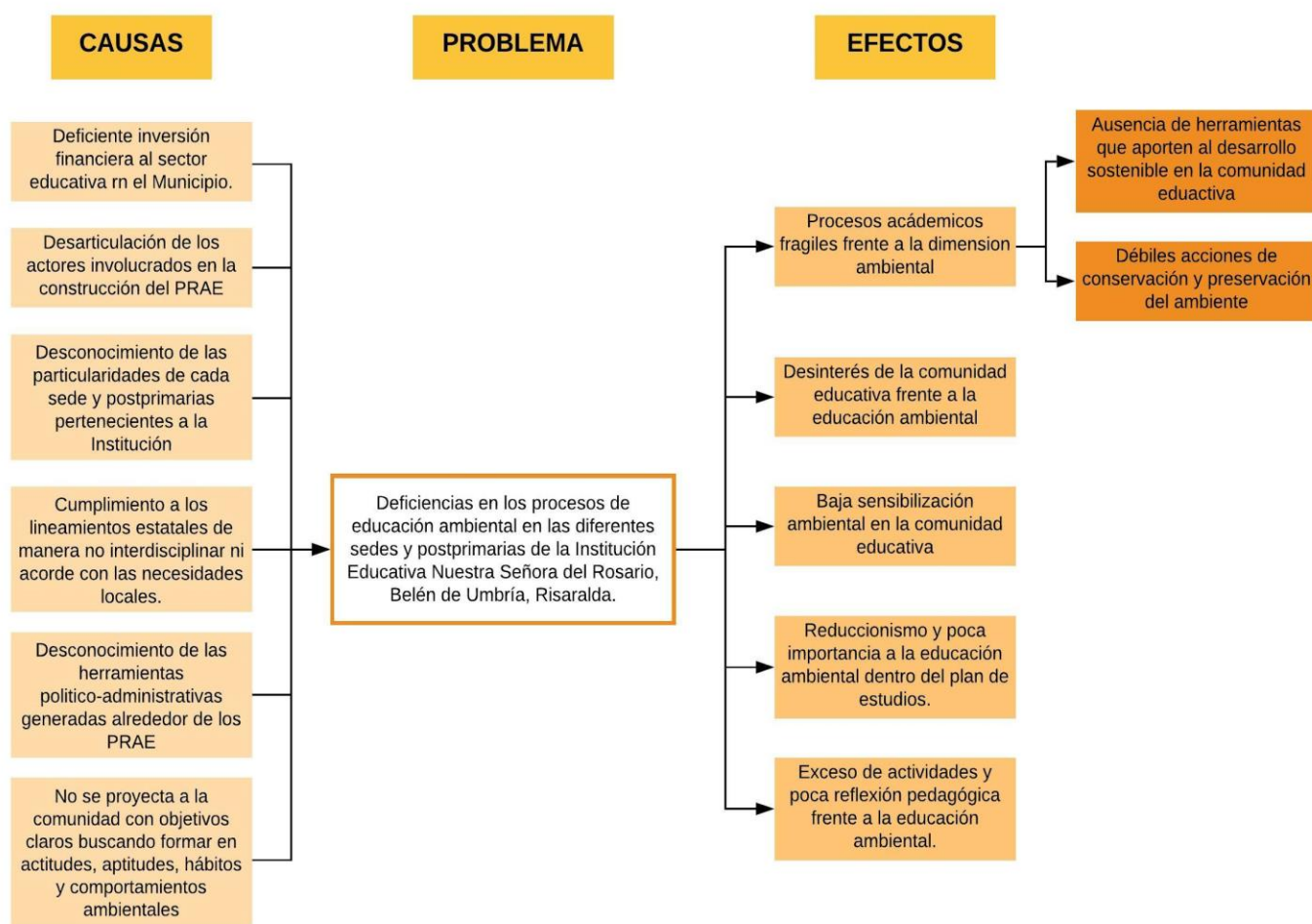


Ilustración 1: Relaciones causa y efecto del problema. Fuente: Elaboración propia.

1.3. Descripción del problema.

En un escenario donde se cuestiona la permanencia de los bienes naturales es preocupante la desinformación sobre los proyectos ambientales escolares que se ha hecho notoria en las instituciones educativas. La preservación y conservación del ambiente es débil debido a la deficiente inversión desde el estado para generar procesos escolares y comunitarios de educación ambiental que permitan reconocer y utilizar las herramientas proporcionadas por medio de políticas nacionales. Sumado a esto, las instituciones incurren en el cumplimiento de la normatividad apoyando proyectos dedicados a la ornamentación, reciclaje y huertas escolares; dando así por hecho, la introducción de la educación ambiental a sus aulas, ignorando la necesidad de generar cultura por medio de la inclusión en el pensum de procesos pedagógicos e interdisciplinarios.

Los procesos de educación ambiental en las instituciones educativas se relaciona con un activismo y reduccionismo ya que se da cumplimiento a los lineamientos estatales como el PRAE (Proyectos Ambiental Escolar), proyecto del medio ambiente y los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional (MEN), pero de manera no interdisciplinar ni acorde con las necesidades regionales, convirtiéndose en conjuntos de actividades relacionadas con el ambiente que no empodera a la comunidad educativa para transformar su entorno. La EA hoy en día es tarea exclusiva de la asignatura de ciencias naturales con contenidos temáticos descontextualizados donde el conocimiento cotidiano de la comunidad no es tenido en cuenta y no se forma en actitudes, aptitudes, hábitos y comportamientos ambientales convirtiéndose en procesos cortos e inmediatos, lo cual va en contra de lo que menciona Gutiérrez (2015) “Las intervenciones educativas son procesos lentos y progresivos que no producen cambios inmediatos en los sujetos”.

A pesar, del conocimiento de la normatividad por parte de los entes de control, no ha sido debidamente implementada, centran sus actividades en proyectos que no están articulados con los PRAE ni con los instrumentos de planificación, generando brechas a la hora de realizar diagnósticos y tomar decisiones de manera integrada y sistemática; es decir, una desarticulación entre los actores involucradas en la construcción de los proyectos y un desconocimiento de las particularidades de cada zona. Teniendo en cuenta lo anterior, es propicio mencionar que la ausencia de la articulación institucional y de planificación tanto a nivel de la institución educativa como municipal ha generado débiles procesos académicos frente a la dimensión ambiental, desinterés desde la comunidad educativa frente a estos procesos y a su vez, una baja conciencia ambiental en la comunidad.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general:

Reformular el Proyecto Ambiental Escolar de la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario, Belén de Umbría, Risaralda para el año 2020.

2.2 Objetivos específicos:

- Evaluar el estado del arte de la Educación Ambiental en la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario en el periodo 2007-2019.
- Caracterizar los actores principales vinculados al PRAE de la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario.
- Formular lineamientos estratégicos para la reconceptualización del PRAE en la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario.

3. MARCO REFERENCIA

3.1 Marco contextual.

La institución educativa Nuestra Señora del Rosario se encuentra ubicada en la región centro occidental de Colombia, a nivel departamental está localizada en la parte noroccidental del departamento de Risaralda (ver ilustración 2), en el municipio de Belén de Umbría. Hace parte de la Subregión II del departamento de acuerdo con la zonificación ambiental de la Corporación Regional Autónoma de Risaralda (CARDER), donde se destacan la actividad económica ligada al sector agropecuario, especialmente el cultivo del café. Se generan interacciones económicas y sociales con los municipios de Viterbo, Guática y Mistrató debido a su cercanía. El área de estudio limita con municipios tanto del departamento de Risaralda como de Caldas, por el norte con los municipios de Mistrató y Guática, por el oriente con los municipios de Anserma y Risaralda, por el sur con Apia, Viterbo y San José y al occidente con Pueblo Rico. (Plan de desarrollo 2016-2019 “Juntos somos más”- Alcaldía Municipal 2016).

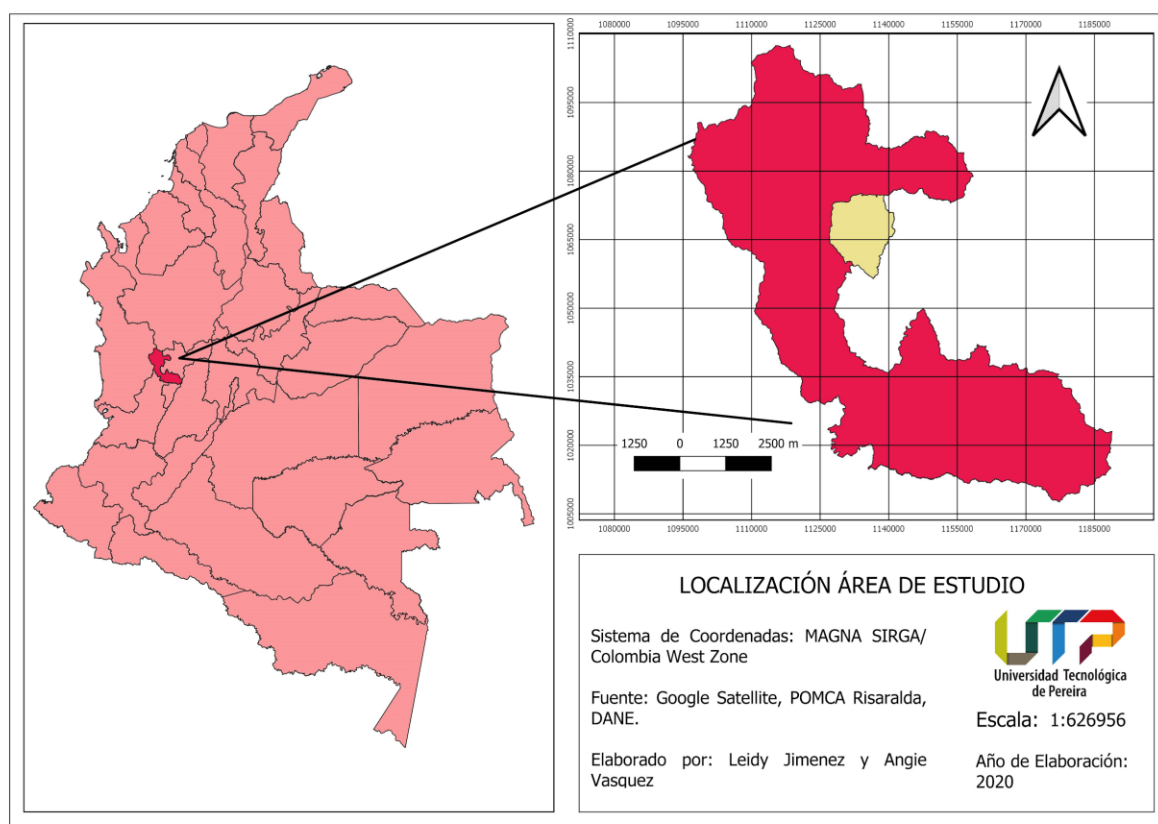


Ilustración 2: Localización área de estudio. Fuente: Elaboración Propia

El municipio de Belén de umbría tiene una extensión de 182,42 kilómetros cuadrados (km^2), de las cuales 1,28 km^2 es área urbana y 181,14 km^2 pertenecen área rural. de acuerdo con la topografía el 60 % de su territorio es ondulado presentando variaciones altimétricas desde 2.900 m.s.n.m en la Cuchilla de San Juan hasta los 1.000 m.s.n.m en el Valle del Río

Risaralda, en las cuales se evidencian 4 pisos térmicos (cálido, medio, frío y páramo), con temperatura promedio de 22 grados centígrados. La población del municipio para el año 2020 es de 27.730 habitantes de acuerdo con las proyecciones del DANE, de los cuales el 47,35% (13.235) habitan la zona urbana y el 52,64% (14.495) se encuentran en la zona rural. Con respecto a la educación para el 2016 se matricularon 5244 estudiantes al inicio del año escolar, así mismo para el año 2015 se presentó una tasa de deserción de 20.9% desde los niveles de transición a la educación media. (Plan de desarrollo 2016-2019 “Juntos somos más”- Alcaldía Municipal 2016)

El municipio de Belén de Umbría está conformado por 55 veredas de las cuales 9 forman parte del Corregimiento de Taparcal y 6 del Corregimiento Columbia. La Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario hace presencia en 5 de las 55 veredas (ver ilustración 3) con dos sedes rurales (La Florida y Flor del Monte), cuatro postprimarias (Selva Baja, La Tribuna, Santa Emilia y El Tigre) y tres sedes urbanas (Nuestra Señora del Rosario, Simón Bolívar y Andrés Escobar).

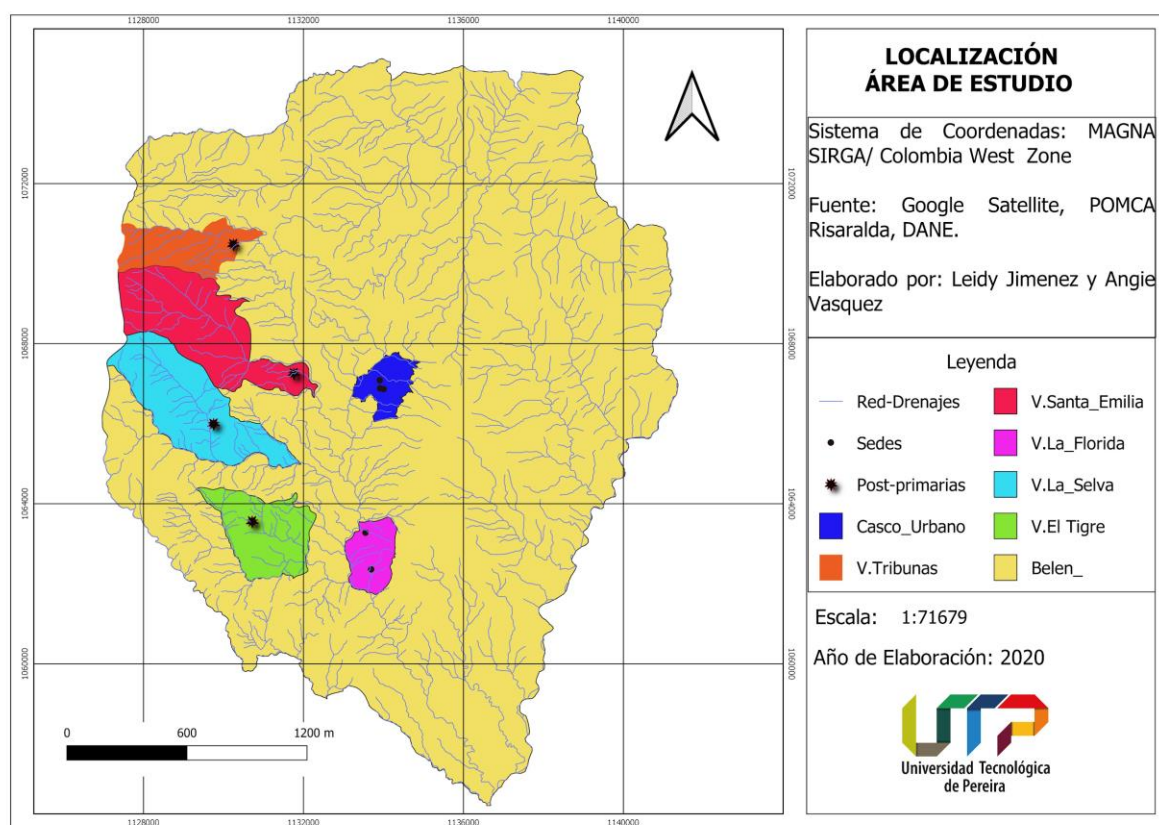


Ilustración 3: Ubicación sedes y postprimarias de la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario. Fuente: Elaboración propia

Sede Nuestra Señora del Rosario: Su sede principal se encuentra ubicada en el casco urbano a una cuadra arriba de la plaza principal por lo cual limita en su periferia por varias viviendas particulares. En esta sede funcionan los grados de sexto (6°) a undécimo (11°) en jornada diurna y en jornada nocturna los ciclos I, II, III, IV, V y VI con el modelo CAFAM. Cuenta

con cafetería, cancha múltiple para realizar actividades culturales y recreativas, a su vez tiene un ascensor para personas con limitaciones de movilidad (PRAE, 2010).



Ilustración 4: Sede Nuestra Señora del Rosario. Fuente: IENSR, 2011-2020

Sede Simón Bolívar: Se encuentra ubicada en el casco urbano, rodeada de viviendas aledañas al encontrarse en un sitio concurrido. En la sede Simón Bolívar funciona el programa escuela tradicional y se atienden estudiantes de grado preescolar a grado quinto en jornada diurna, se desarrollan proyectos de inclusión y asistencia especial a niños con problemas educativos. (PRAE, 2008).



Ilustración 5: Sede Simón Bolívar. Fuente: IENSR, 2020

Sede Andrés Escobar: Se encuentra ubicada en el casco urbano, construida en un sector popular marginal con algunas viviendas a su alrededor. En esta sede funciona el programa de escuela nueva, el cual cuenta con dos grupos en jornada diurna. En la actualidad se viene desarrollando un proyecto pedagógico con la colaboración de instituciones como Comfamiliar y el Sena. (PRAE, 2008).



Ilustración 6: Sede Andrés Escobar. Fuente: IENSR, 2020

Sede La Florida: No hay adecuada separación de Residuos Sólidos, en la vereda al igual que en la institución son pocas las personas que reciclan caben resaltar que en la sede no hay puntos ecológicos y no hay un guardián o persona encargada de recolectar los reactivos químicos y residuos peligrosos. Cerca de la sede hay cultivos de varios productos como café y plátano y para el abono de estos usan agroquímicos.

Se está realizando una vía con conexión a el municipio de Apía, Risaralda, esta obra ha generado taludes, desestabilización del suelo y erosión, esto también ha generado perturbación en los habitantes, especialmente en los estudiantes, dado que hay gran flujo de transporte de carga pesada. Allí no cuentan con internet y se han realizado charlas de educación ambiental y separación de residuos.

La sede no tiene malla, por lo que la caseta comunal está cerca y allí se da consumo de sustancias psicoactivas. En cuanto a infraestructura, la sede cuenta con 3 salones, de los cuales 2 son de primaria, tiene cancha y baños, está hecha en material pesado (Ladrillos) y la mayoría de los salones ya no tienen vidrios, es decir, que gran parte se encuentra en mal estado (anexo 1).

Sede Flor del Monte: Esta sede es multigrado y la mayoría de su población es indígena, Posee puntos ecológicos y lo que reciclan lo venden, con los residuos orgánicos los niños hacen abono, pero al igual que en otras veredas queman los desechos, tienen acueducto comunitario, la sede se encuentra en un terreno plano. La infraestructura de esta es buena, dado que cuentan con buena energía y agua, es hecha en material y se presentan algunas goteras, tienen un área para recreación, pero cerca a la sede hay varios cultivos de plátano y café. En cuanto a educación ambiental se han dado charlas educativas y hay una compostera comunitaria (anexo 2).

Sede	Ubicación	Descripción Biofísica	Descripción de Infraestructura	Modalidad	Nivel de educación				N° de Estudiantes	N° Profesores
					Transición	Primaria	Secundaria	Adultos		
Nuestra señora del Rosario	La sede se encuentra en el casco urbano del municipio una cuadra arriba del parque principal. Dirección: Carrera 9 #4-44 Coordenadas: 5°11'59.35"N, 75°52'7.47"O	Se encuentra a los 1520 m.s.n.m con una temperatura promedio de 23°C, con topografía del 60 % del territorio ondulado.	la sede cuenta con dos niveles construidos en material (cemento y ladrillo), con techos en Eternit, puertas en metal, cuenta con varias escaleras ubicadas en diferentes lugares de la construcción y pisos en baldosa con algunos desniveles por desagües en el pasillo de la parte baja.	Académica y Programática			X	X	733	29
Simón Bolívar	La sede se encuentra en el casco urbano del municipio una cuadra abajo del parque principal. Dirección: Carrera 12 # 6-36 Coordenadas: 5°12'6.50"N, 75°52'10.34"O.		los dos niveles de la sede están construidos en material (cemento, ladrillo), con techos en Eternit.	No aplica	X	X			503	19
Andrés Escobar	La sede se encuentra en el casco urbano del municipio a cuatro cuadras de la sede principal.	Se encuentra a los 1525 m.s.n.m con temperatura promedio de 22°C.	Esta sede cuenta con un solo nivel construido en material (cemento, ladrillo), con techos en Eternit.	No aplica	X	X			17	1
La Florida	La sede se encuentra en la vereda La Florida del municipio.	Se encuentra a los 1441 m.s.n.m con una temperatura promedio de 28°C, una topografía ondulada con pendientes predominantes.	Las instalaciones en comodato de la sede se encuentran construidas en material (cemento, ladrillo), con techos en Eternit y pisos en baldosa, limita con el puesto de salud, la Capilla, dos viviendas aledañas al patio de la sede y una finca a la entrada.	No aplica	X	X	X		116	6
Flor del Monte	La sede se encuentra en la vereda La Florida del municipio.		La infraestructura de la sede se encuentra construidas en material (concreto y ladrillo), con techos en Eternit. cuenta con los servicios de luz y agua.	No aplica	X	X			25	1

Tabla 1: Información básica de las sedes de la IENSR. Fuente: Elaboración propia

Postprimaria Selva Baja: Se encuentra ubicada en la vereda Selva Baja, está construida en material (cemento, ladrillo etc.), con techo en Eternit y piso en baldosa. Limita con una vivienda y en la misma planta física funciona el restaurante escolar y la vivienda de la sede.



Ilustración 7: Postprimaria Selva Baja Fuente: Jhuliana Ocampo, 2020

Postprimaria Santa Emilia: Se encuentra ubicada en la vereda Santa Emilia, cuenta con una vivienda aledaña y en la misma planta física funciona el restaurante escolar y la vivienda del Centro Docente. En la sede funciona el programa postprimaria. La instalación en comodato de la sede Santa Emilia se encuentra construida en material (cemento, ladrillo etc.), con techos en Eternit y pisos en baldosa.

Postprimaria El Tigre: Al igual que en muchas veredas y sedes, no hay manejo de Residuos Sólidos, gran parte de los habitantes los queman, lo que genera fuerte olores y contaminación al aire, la profesora se encarga de separar lo que puede y llevarlo al casco urbano. La sede se encuentra en un terreno montañoso, al lado de la carretera y atrás hay un cultivo de plátano, y también hay una ladera. En zonas cercanas hay deslizamientos, pero es de resaltar que en la sede no hay afluentes que pasen cerca.

Por otro lado, esta postprimaria no cuenta con un espacio recreativo. Al lado de la sede queda ubicada una vivienda la cual presenta humedad, en cuanto a la infraestructura de la postprimaria y según la docente, está presentando inconvenientes con los baños, el material del piso es en mineral, el cielo raso es de icopor, pero se ha deteriorado dado que hay algunas tejas rotas. por otro lado, en el salón hay poca iluminación dado que es pequeño y muy cerrado. No hay una ruta de evacuación establecida ni un punto de encuentro en caso de emergencia, allí hay material inflamable y enchufes dañados. En cuanto a educación ambiental, la comunidad hace convites y tratan de inculcar la tarea de reciclar. La comunidad de la vereda tiene tanques de reserva y acueducto comunitario (anexo 3).



Ilustración 8: Postprimaria El Tigre. Fuente: Jhuliana Ocampo, 2020

Postprimaria La Tribuna: Se encuentra ubicada en la vereda La Tribuna, limita con una vivienda aledaña y en la misma planta física funciona el restaurante escolar. En la sede funciona el programa postprimaría, el cual cuenta con estudiantes en jornada diurna, con énfasis agropecuario; en la actualidad, se viene desarrollando el proyecto escuela nueva con el Comité de Cafeteros y la comunidad de Madrid. (PRAE, 2008).



Ilustración 9: Postprimaria La Tribuna. Fuente: Jhuliana Ocampo, 2020

Postprimaria	Ubicación	Descripción Biofísica	Descripción de Infraestructura	Modalidad	Nivel de educación				N° de estudiantes	N° Profesores
					Transición	Primaria	Secundaria	Adultos		
Selva Baja	La sede se encuentra ubicada en la vereda selva baja del municipio.	Se encuentra a 1525 m.s.n.m, con una temperatura promedio de 22 °C y una topografía ondulada con pendientes predominantes.	Se encuentran construidas en material (cemento, ladrillo etc.), con techo en Eternit y piso en baldosa. Limita con una vivienda y en la misma planta física funciona el restaurante escolar y la vivienda de la sede.	Agropecuaria			X		26	1
Santa Emilia	La sede se encuentra ubicada en la vereda Santa Emilia del municipio.	Se encuentra a 1540 m.s.n.m, con una temperatura promedio de 21 °C y una topografía ondulada con algunas pendientes predominantes.		Agropecuaria			X		27	1
El Tigre	La sede se encuentra ubicada en la vereda El Tigre del municipio.	Se encuentra a 1651 m.s.n.m, con una temperatura promedio de 20 °C y una topografía ondulada con pendientes predominantes.		Agropecuaria			X		19	1
La Tribuna	La sede se encuentra ubicada en la vereda La Tribuna del municipio.	Se encuentra a 1940 m.s.n.m, con una temperatura promedio de 18 °C y una topografía ondulada con pendientes predominantes.		Agropecuaria			X		13	1

Tabla 2: Información básica de las Postprimarias de la IENSR. Fuente: Elaboración Propia

3.2 Marco conceptual.

Frente al tema de la educación ambiental, existen varios paradigmas. Tal vez uno de los más importantes de este nuevo siglo es el paradigma de lo ambiental y la manera como se involucra cada vez más en el campo de la educación. De acuerdo con Enrique Leff (2000), la cuestión ambiental irrumpe en el “escenario político, científico y educativo como uno de los problemas más importantes del fin de siglo”, donde la educación ambiental ocupa espacios de reflexión a la hora de comprender los cambios globales y de prepararse para enfrentar los problemas ambientales de hoy en día. De tal modo, el ambiente no solo está dado por un sistema natural, sino que es un entramado entre lo natural y social mediado por la cultura donde las dinámicas sociales y los subsistemas naturales se expresan como una red de relaciones.

Los problemas ambientales que han surgido durante varios siglos han llevado al surgimiento de nuevos conceptos como el de sostenibilidad, que tiene sus raíces en el desarrollo sostenible, entendido este como “el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (CMMAD, 1987). El concepto de sostenibilidad, como uno de los referentes necesarios para la educación ambiental, debe estar basado en un principio de integridad de valores humanos e identidades culturales, que permitan una relación armónica en cuanto a lo material y simbólico con sus territorios.

De acuerdo con lo anterior, la cultura es la base en la relación del hombre con su ambiente, donde se encuentra implícito el conjunto de estilos, costumbres y condiciones de vida, y juega un papel importante en preparar al individuo, a los grupos sociales y las sociedades para enfrentar la problemática ambiental. Así mismo, a través de la educación el hombre interioriza la cultura; y este, como sujeto educable, es capaz de construir y producir conocimientos, de desarrollar capacidades y reorientar sus valores, contribuyendo a la transformación de la realidad. En este contexto, la educación ambiental surge como dimensión que debe integrarse en las propuestas educativas dirigidas a la sociedad, donde se reconozca valores, se aclaren conceptos, se fomenten actitudes y aptitudes, con el objetivo de comprender las interrelaciones entre el hombre, la cultura y el medio (Bayón, 2006).

Complementando los procesos de educación ambiental, se crean los proyectos ambientales escolares como una estrategia pedagógica que permite estudiar y comprender problemáticas ambientales presentes en un territorio, y a su vez, contribuir en la búsqueda de posibles soluciones, teniendo en cuenta el contexto: natural, social, cultural, político y económico (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2016), en los que se desarrollan programas enfocados a la preservación y conservación del ambiente, teniendo en cuenta también otros factores importantes como la Gestión del riesgo de desastres que según la ley 1523 de 2012, se entiende como un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo

y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

En los proyectos ambientales escolares, es clave resaltar la importancia que tienen los diferentes actores que están involucrados en la creación y posterior ejecución de estos, dado que es necesario tener una mirada interdisciplinaria donde cada actor pueda interferir generando así un mejor diagnóstico sobre el lugar, donde el PRAE será llevado a cabo. De acuerdo con esto, y según (Marulanda y Rodríguez, 2014) la articulación de las estrategias educativas con el ambiente, deben ir de la mano con los planes de los actores de diferentes niveles jerárquicos e incluidos en los procesos académicos de los centros e instituciones educativas para lograr enfocar la educación ambiental como un tema colectivo y no de pequeños grupos, organizaciones, movimientos o núcleos, cuyos fines son limitados por la inexistente interrelación entre los sectores sociales, culturales, políticos y económicos.

Por ende, es necesario conocer las condiciones ambientales actuales e históricas de la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario, con el fin de conocer los problemas ambientales y potencialidades que esta tiene, cambiando paradigmas en cuanto a la formulación de los PRAES e incluyendo más factores como la gestión del riesgo, la cual es un elemento clave dada las circunstancias que presentan varias sedes rurales. En función de ello, se proponen formular lineamientos estratégicos para realizar una reconceptualización del PRAE de la institución pensado desde una forma de pensar nuevamente el objeto principal la educación ambiental, buscando la manera de vincular los diferentes actores que lo conforman y darle una mirada más profunda a la gestión del riesgo de desastres.

3.3 Marco normativo

La Constitución Política de 1991 reconoce la Educación Ambiental como una herramienta valiosa para la formación de ciudadanos y ciudadanas que responde a la búsqueda de un desarrollo sostenible y al bienestar de la población. Dado esto, la Educación Ambiental se incorpora dentro de los procesos educativos mediante la Ley 115 de 1994, con el fin de generar conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo. Por último, el Decreto 1743/1994 institucionaliza los Proyectos Ambientales Escolares para todos los niveles de Educación Ambiental y se fijan criterios para promover la Educación ambiental formal e informal (ver ilustración 10).

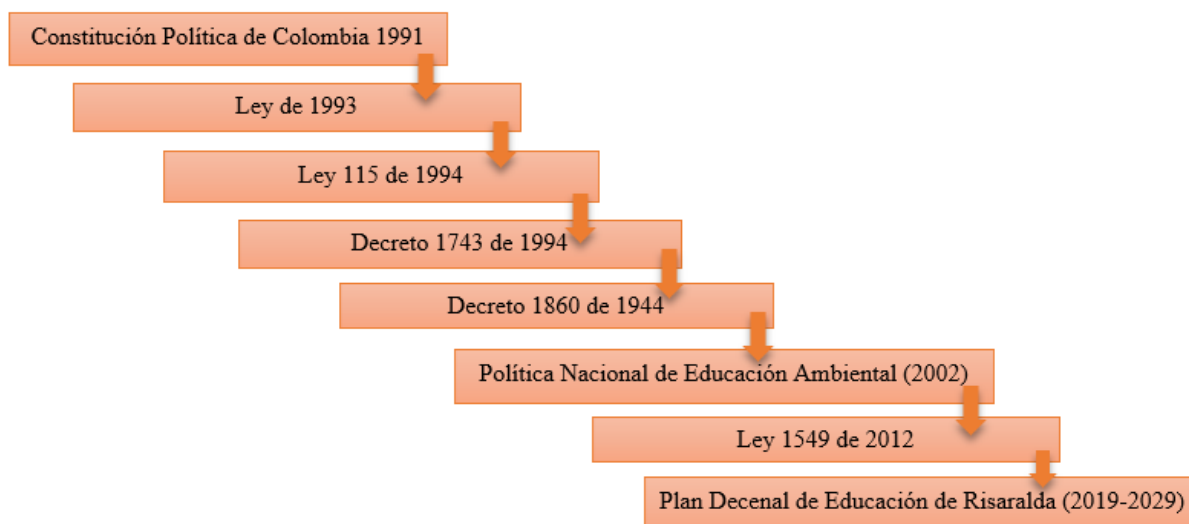


Ilustración 10: Normatividad de la Educación Ambiental en Colombia. Fuente: Elaboración propia

A través de estos instrumentos legales, se incorpora la educación ambiental en el país para fomentar la conciencia ambiental y la búsqueda de soluciones a problemas ambientales, teniendo en cuenta que el cuidado del ambiente es un deber del Estado, en conjunto con la comunidad, organizaciones privada, entre otros actores.

NORMA	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN
Constitución Política de Colombia 1991	Artículo 67.	<p>La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.</p> <p>La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.</p>
LEY 99 DE 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones	Artículo 1. <i>Principios Generales Ambientales.</i> <i>Numeral.</i>	<p>Las políticas de población tendrán en cuenta el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.</p> <p>10. La acción para la protección y recuperación ambientales del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado. El Estado apoyará e incentivará la conformación de organismos no gubernamentales para la protección ambiental y podrá delegar en ellos algunas de sus funciones.</p> <p>12. El manejo ambiental del país, conforme a la Constitución Nacional, será descentralizado, democrático y participativo.</p>
	Artículo 31. <i>Funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales</i>	<p>3. Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables.</p> <p>8. Asesorar a las entidades territoriales en la formulación de planes de educación ambiental formal y ejecutar</p>

NORMA	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN
		programas de educación ambiental no formal, conforme a las directrices de la política nacional
Ley 115 de 1994: Por la cual se expide la ley general de educación	Artículo 5. <i>Fines de la Educación</i>	10. La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación.
	Artículo 14. <i>Enseñanza obligatoria Literal C</i>	La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Constitución Política.
	Artículo 73. <i>Proyecto educativo institucional</i>	Cada establecimiento educativo deberá elaborar y poner en práctica un Proyecto Educativo Institucional en el que se especifiquen entre otros aspectos, los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión, todo ello encaminado a cumplir con las disposiciones de la presente ley y sus reglamentos.
Decreto 1743 de 1994	Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación nacional y el Ministerio del Medio Ambiente.	
Decreto 1860 de 1944.	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales.	
Política Nacional de Educación Ambiental (2002)	Busca promover la concertación, la planeación, la ejecución y la evaluación conjunta a nivel intersectorial e interinstitucional de planes, programas, proyectos y estrategias de Educación Ambiental formales, no formales e informales, a nivel nacional, regional y local, también pretende formular estrategias que permitan incorporar la Educación Ambiental como eje transversal en los planes, programas y otros, que se generen tanto en el sector ambiental, como en el sector educativo y en general en la dinámica del SINA, desde el punto de vista no solamente conceptual, sino también desde las acciones de intervención de los diversos actores sociales, con competencias y responsabilidades en la problemática particular.	
Ley 1549 de 2012: Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial	Artículo 2°. Acceso a la educación ambiental. Todas las personas tienen el derecho y la responsabilidad de participar directamente en procesos de educación ambiental, con el fin de apropiar los conocimientos, saberes y formas de aproximarse individual y colectivamente, a un manejo sostenible de sus realidades ambientales, a través de la generación de un marco ético, que enfatice en actitudes de valoración y respeto por el ambiente.	
	Artículo 7°. Fortalecimiento de la incorporación de la educación ambiental en la educación formal (preescolar, básica, media y superior). El Ministerio de Educación Nacional promoverá y acompañará, en acuerdo con las Secretarías de Educación, procesos formativos para el fortalecimiento de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), en el marco de los PEI, de los establecimientos educativos públicos y privados, en sus niveles de preescolar básica y media, para lo cual, concertará acciones con el Ministerio de Ambiente y con otras instituciones asociadas al desarrollo técnico, científico y tecnológico del tema,	

NORMA	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN
		así como a sus espacios de comunicación y proyección.
		Artículo 8°. Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE). Estos proyectos, de acuerdo a como están concebidos en la política, incorporarán, a las dinámicas curriculares de los establecimientos educativos, de manera transversal, problemas ambientales relacionados con los diagnósticos de sus contextos particulares, tales como, cambio climático, biodiversidad, agua, manejo de suelo, gestión del riesgo y gestión integral de residuos sólidos, entre otros, para lo cual, desarrollarán proyectos concretos, que permitan a los niños, niñas y adolescentes, el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas, para la toma de decisiones éticas y responsables, frente al manejo sostenible del ambiente.
Plan Decenal de Educación de Risaralda (2019-2029)		Es el instrumento de política pública de construcción colectiva, que orienta y resignifica la educación ambiental, para la comprensión y valoración del territorio como espacio vital y patrimonio intercultural.

Tabla 3: Normatividad de la Educación en Colombia. Fuente: Elaboración propia

4. METODOLOGÍA

Para el alcance de los objetivos dirigentes de este trabajo se utilizó como referente a Hurtado-2000 “Metodología de la Investigación Holística”, en este, se identificó que el tipo de investigación a abordar es de tipo descriptiva-proyectiva porque están dirigidas a especificar las propiedades del evento de estudio y a modificar determinadas situaciones actuales; Así mismo, Hurtado-2000 clasifica el diseño de investigación de acuerdo a: la perspectiva temporal, el contexto y la fuente y la amplitud del foco. La perspectiva temporal es un diseño transeccional contemporáneo porque se da en el presente, pero toma transectos de la historia (2015-2019, 2020-2024); el contexto y las fuentes son mixtas debido a que la información pertinente al evento de estudio se obtiene mediante fuentes sivergnifica, evorafica, documentales y vivas; de acuerdo con la amplitud del foco es un diseño de caso porque se estudian varios eventos (multivariable) en unidad totalidad. En este sentido, se pretende reformular el proyecto ambiental escolar de la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario, para lo cual se construyó la matriz metodológica (anexo 4) como ruta de acción en la elaboración de este trabajo, donde se describen las fases a transitar con sus respectivas actividades, técnicas, herramientas y productos (ver Ilustración 11):

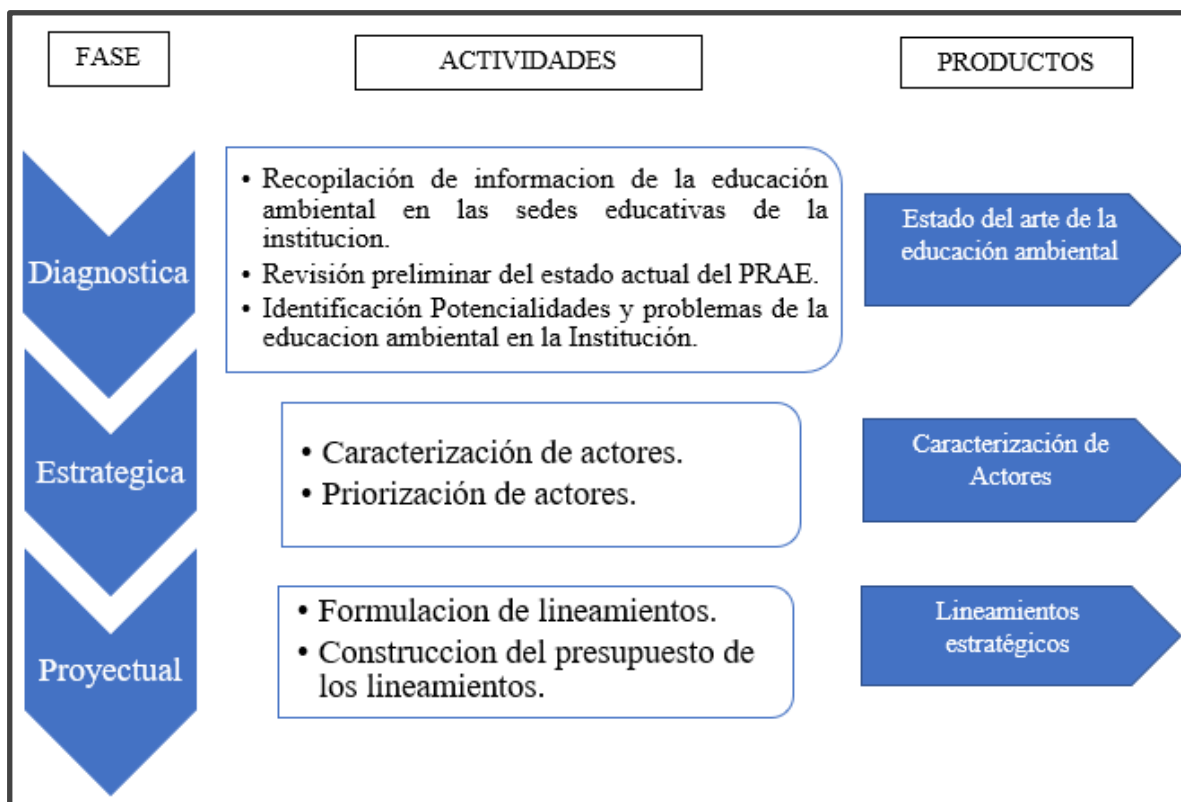


Ilustración 11: Metodología. Fuente: Elaboración propia

Fase Diagnóstica: El diagnóstico permite conocer el comportamiento o tendencia del evento de estudio en un determinado contexto, espacio y tiempo (Díaz, 2008), para ello se definirá el contexto en el que se desarrollara la propuesta con información primaria y secundaria identificando los factores y elementos que conforman la zona de estudio, mediante una revisión de las actividades enfocadas en educación ambiental realizadas en la institución desde el año 2015 hasta la actualidad, se identificarán los problemas y potencialidades para de esta manera tener una visión sistemática del contexto. Para el logro de estas actividades, se realizará revisión documental, entrevista, observación participante y análisis estructural mediante la utilización de entrevistas semiestructuradas, registros audiovisuales, fichas bibliográficas, observación participante y matriz MIC-MAC.

Fase Estratégica: Esta fase permitirá conocer las alianzas y conflictos entre actores y seleccionar aquellos que logrará el desarrollo del proyecto (Tapella, 2007). Para ello, se van a identificar y caracterizar los actores del PRAE y posteriormente se analizará la manera en que estos están vinculados en los procesos de educación en la comunidad educativa. Esto se realizará mediante la técnica de análisis de actores con un perfil de actores y la matriz influencia de actores.

Fase Proyectual: De acuerdo con Hurtado (2000) esta fase permite trascender del campo de “cómo son” las cosas, para pasar al “cómo podrían ser o deberían ser” en cuanto a necesidades, preferencias o decisiones de los actores. Para ello, por medio de una lluvia de ideas del grupo de trabajo, se formulan lineamientos estratégicos con sus respectivos

programas y actividades que permitirán contribuir a la solución de los problemas ambientales identificados en la fase 1, y mediante la revisión documental de los planes y programas tanto a nivel nacional, departamental y municipal se identifican las fuentes de financiación de los lineamientos y se construye el presupuesto estimado para el cumplimiento de estos.

5. RESULTADOS

De acuerdo con la matriz metodológica propuesta para desarrollar el presente trabajo, se establecieron tres objetivos específicos con el fin de dar cumplimiento a la reformulación del PRAE de la IENSR del municipio de Belén de Umbría. A continuación, se presentan los resultados de acuerdo con cada fase y objetivos específicos propuestos:

5.1 Resultados para el objetivo N°1:

Evaluar el estado del arte de la Educación Ambiental en la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario en el periodo 2007-2019.

5.1.1 Estado del arte de la Educación Ambiental

Educación Ambiental a nivel Internacional.

La educación ambiental se ha convertido en uno de los pilares fundamentales de la educación, teniendo en cuenta que este concepto depende de la conceptualización de los términos educación y ambiente, dado que en varios escenarios ambos pueden ser interpretados de maneras diferentes, pero con algo singular, la relación de la dimensión ambiental con el ser vivo. Dado esto, a finales de los años sesenta y principios de los años setenta el ambiente se convierte en un foco de atención para diferentes instituciones a nivel mundial dada la importancia de este para la vida en el planeta. Desde entonces, en estas fechas se realizaron varios encuentros mundiales los cuales buscaban incluir la dimensión ambiental en la educación, generando una estrategia indispensable para alcanzar los cambios culturales y sociales necesarios para el logro de la preservación del ambiente tanto a nivel Mundial, regional y local.

La expresión de educación ambiental fue utilizada por primera vez en el año de 1972 durante la Conferencia Internacional sobre el Medio Ambiente realizada en Estocolmo, esta conferencia fue considerada como el primer foro mundial del ambiente, en dicha conferencia sobresalen los peligros ecológicos generados por los modelos de desarrollo, las diferencias entre los países desarrollados y pobres, así como la industrialización desproporcionada y el crecimiento acelerado de la población, proponiendo como alternativa el “Ecodesarrollo”. Fue una declaración sobre los problemas que se estaban generando en el medio y su posible repercusión a corto y mediano plazo en la sostenibilidad de la vida, por lo tanto, entre sus principios para evitar estos problemas, se estableció la imperiosa necesidad de promover una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como

a los adultos y que presente la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. En esta conferencia, se creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). La declaración final de Estocolmo (1972), realiza un llamado a establecer internacionalmente un programa de educación ambiental con un enfoque interdisciplinario escolar y extraescolar (Zabala & García, 2008).

Tres años después en 1975 se creó el Programa Internacional de Educación Ambiental, en conformidad con una recomendación de la Cumbre de Estocolmo (1972) y bajo la conducción de dos agencias de la Organización de las Naciones Unidas: el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), buscando promover una visión integral e interdisciplinaria del medio ambiente mediante la identificación de aspectos ambientales presentes en los ecosistemas. Posteriormente, en este mismo año se organizó en Belgrado (Serbia, antigua Yugoslavia) el Seminario Internacional de Educación Ambiental y que contó con la participación de expertos de más de 70 países. Como resultado de este Seminario se firmó la Carta de Belgrado en la que se establecieron, entre otros, los objetivos de la Educación Ambiental (Conciencia, conocimientos, actitudes, aptitudes, capacidad de evaluación y participación), las directrices básicas de los programas de educación ambiental y las metas de la educación ambiental (Formar una población mundial consciente y preocupada con el medio ambiente y con los problemas asociados, y que tenga conocimiento, aptitud, actitud, motivación y compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones para los problemas existentes y para prevenir nuevos). Se establecieron los destinatarios de la educación ambiental, siendo la comunidad en general el principal actor, dividido en dos categorías (Educación formal y no formal) (Agudelo & Sepúlveda, 2012).

En 1977 la Conferencia Mundial sobre Educación Ambiental, celebrada en Tbilisi (Rusia). En el año de 1977 la UNESCO y el PNUMA convocan en la ciudad de Tbilisi (Georgia), la I Conferencia Internacional sobre Educación Ambiental, en esta se establecieron varios puntos fundamentales tales como: problemas ambientales de la sociedad contemporánea; cometido de la educación para contribuir a resolver los problemas ambientales; actividades en curso a nivel nacional e internacional con miras al desarrollo de la educación ambiental; estrategias del desarrollo de la educación ambiental a nivel nacional; cooperación regional e internacional con miras a fomentar la educación ambiental: necesidades y modalidades. Como uno de los productos finales de la conferencia se produjo la declaración de Tbilisi y la orientación de incorporar la así llamada "dimensión ambiental" en todo el sistema educativo (informal, formal básico, universitario), desde un enfoque interdisciplinario, y se logra un acuerdo de incorporar la educación ambiental a los planes políticos de todas las naciones, en donde prevalezca una pedagogía de acción y para la acción basada en la preparación del individuo que permita comprender mejor los principales problemas del mundo contemporáneo, proporcionándole conocimientos técnicos y las cualidades necesarias para

desempeñar una función productiva con miras a mejorar la vida y proteger el medio ambiente, prestando la debida atención a los valores éticos. Específicamente, en lo relacionado con la educación ambiental, en esta declaración se considera que, mediante el uso de los resultados de la ciencia y la tecnología la educación debe crear conciencia y la mejor comprensión posible de los problemas ambientales, así, como fomentar comportamientos positivos respecto al medio ambiente y al uso de los recursos (Alonso, 2010).

A principios de la década de 1980, los gobiernos de América Latina y el Caribe solicitaron al PNUMA la creación de una red de instituciones de formación ambiental para profesionales de alto nivel. Fue así como, en 1982, se inició el Programa General de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe, apoyado por el PNUMA. La Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe tiene como objetivo principal la coordinación, promoción y apoyo de actividades en el ámbito de la educación, la capacitación y la formación ambiental en la región. Para ello, la Red coordina y ofrece asistencia para la realización de cursos y el desarrollo de programas de formación ambiental, actividades de capacitación ambiental a nivel comunitario y la promoción del desarrollo de estrategias de políticas de desarrollo sustentable. Los puntos focales nacionales de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente son las instituciones responsables de la coordinación del programa a nivel nacional. En algunos casos, los Ministerios y Secretarías de Medio Ambiente de los distintos países ejercen esa función (PNUMA/ORPALC, 2020).

En 1987 se realiza en Moscú el Congreso Internacional sobre Educación y Formación Ambiental, convocado por la UNESCO y el PNUMA. Su informe final lleva por título “Elementos para una estrategia internacional de acción en materia de educación y formación ambiental para el decenio de 1990”. En dicho documento, reconociendo que en buena medida factores sociales, económicos y culturales son los que provocan los problemas del medio ambiente, se aclara que no es posible solucionarlos con medios exclusivamente tecnológicos, pues también se requiere de valores, actitudes y comportamientos consistentes con su prevención e intervención. En este congreso, se dio una revisión de los avances y tendencias en educación ambiental desde la Conferencia de Tbilisi, el estado del medio ambiente y sus implicaciones educativas y de formación; las relaciones intergubernamentales ambientales y científicas en programas de educación y formación ambiental y, finalmente, la presentación de un proyecto de estrategia internacional para la educación ambiental y la formación para la década de 1990. Se organizaron tres comisiones: la primera, educación ambiental y la formación del personal docente para la escuela y fuera de la escuela, las actividades y las prioridades para su desarrollo en la década de 1990; la segunda, el medio ambiente, la educación y la formación general, la educación universitaria y las prioridades para su desarrollo en la década de 1990; y la tercera, comisión de formación especializada sobre medio ambiente y las prioridades para su desarrollo en la década de 1990, a su vez, se dispusieron 5 simposios (Agudelo & Sepúlveda, 2012).

En Perth (Australia) tuvo lugar en 1990 la Asamblea General de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza con el objetivo de debatir la Estrategia Mundial para

la Conservación de la Naturaleza para la década de los noventa. En dicha Asamblea, se valoran las políticas de educación y formación ambiental como vehículo que permita priorizar el respeto social y cultural entre las personas. El fin perseguido es el de conseguir una mayor concienciación sobre las interconexiones existentes entre los aspectos económicos, sociales y ambientales (Alonso, 2010).

La Declaración de Talloires fue hecha en el año 1991 por rectores y vicerrectores de 22 universidades de todo el mundo quienes con profunda preocupación se manifestaron ante el rápido e impredecible crecimiento de la contaminación, degradación del medio ambiente y disminución de los recursos naturales. Consideraron que las universidades debían proporcionar el liderazgo y el apoyo para movilizar los recursos internos y externos, de modo que las instituciones respondieran a este urgente desafío. Es por eso, que entre sus acuerdos de acciones existían políticas para promover la conciencia y el involucramiento de dirigentes gubernamentales, empresariales, fundacionales y universitarios en apoyo a la investigación universitaria, educación, formación política e intercambio de información en un desarrollo ambientalmente sustentable. Además, sostuvieron la necesidad particular e imperativa de incentivar a todas las universidades para comprometerse en la educación, investigación, formación política e intercambio de información sobre la población, medio ambiente y desarrollo para alcanzar un futuro sustentable. Inclusive, plantearon el establecimiento de programas para expertos en gestión ambiental, en crecimiento económico sustentable, en población y en temas afines sobre medio ambiente y responsabilidad ciudadana (Zabala & García, 2008).

Para 1992 se celebró en Río de Janeiro la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), conocida como la Cumbre para la Tierra. Dicha conferencia, fue una ratificación de las reuniones anteriores en buscar una mejor comprensión de las necesidades actuales y su solución en función del respeto a los intereses de las sociedades por venir. Es decir, promover la ejecución de planes para un desarrollo sostenible mundial. En esta cumbre se plantearon tres acuerdos y la firma de dos instrumentos con fuerza de ley. Los tres acuerdos fueron denominados: El programa 21; la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y la Declaración de principios relativos a los bosques. A su vez, los instrumentos con carácter obligatorio legal para su cumplimiento en los países asistentes a esta cumbre fueron denominados la Convención Marco sobre el Cambio Climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Entre los principios declarados en la cumbre se destacan:

a) Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza; c) el derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras; e) los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra; h) la paz, el desarrollo y la protección del medio ambiente son interdependientes e inseparables. En este recorrido también se hace necesario hacer referencia al capítulo 36 de la agenda 21, derivada

de la misma conferencia, que se relaciona con la reorientación de la educación ambiental hacia el desarrollo sostenible, el aumento de la conciencia del público y el fomento como sustento de la propuesta de reorientación de la educación ambiental. Se reconoce que la educación es indispensable para modificar las actitudes de las personas, en donde puedan tener la capacidad de evaluar los problemas del desarrollo sostenible, así como, para “adquirir conciencia, valores y actitudes, técnicas y comportamiento ecológicos y éticos en consonancia con el desarrollo sostenible y que favorezcan la participación pública efectiva en el proceso de adopción de decisiones”

Además, de la realización de esa conferencia paralelamente se realizó un foro denominado “Foro Global Ciudadano”, donde fue aprobado el Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Global, en el cual, entre otros aspectos, establecía que la educación es un derecho de todos, sustentada en un pensamiento con perspectiva holística e innovadora, dirigida a tratar las causas críticas de los problemas globales, promoviendo cambios democráticos (Agudelo & Sepúlveda, 2012).

En diciembre de 1997 se realiza en Sajonia, Grecia, una Conferencia Internacional sobre Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad, auspiciada por la UNESCO y el Gobierno de Grecia. El objetivo principal de esta reunión era valorar el alcance de los acuerdos alcanzados en la Conferencia de Río, se constata para esta fecha apenas se había producido avances y los recursos destinados a la educación para la sostenibilidad seguían siendo escasos. El modelo implícito en la Declaración de Tesalónica está más cercano al diseñado por el Foro Global de ONG reunido en Río que del elaborado en la Agenda 21. En el documento preparatorio de la UNESCO, no se alude a la Educación Ambiental sino a la Educación para el Desarrollo Sostenible, se afirma que "concebir a la educación en pro de la sostenibilidad como un aporte a la sociedad políticamente alfabetizada es esencial para la reelaboración de la educación". A su vez, en esa declaración del artículo 10 se amplía el contenido de objetivos a lograr por la Educación Ambiental, cuando establece que para alcanzar un nivel aceptable de sostenibilidad no sólo es necesario cuidar y usar adecuadamente los recursos naturales, sino que implica solucionar otros aspectos que tienen íntima relación con el logro de una mejor calidad de vida en la población, por lo tanto, sostiene que la noción de sostenibilidad incluye cuestiones no sólo de medio ambiente, sino también de pobreza, población, salud, seguridad alimentaria, democracia, derechos humanos y paz. Agregando además, que la sostenibilidad es, en último extremo, un imperativo ético y moral que implica el respeto de la diversidad cultural y del saber tradicional; por eso, en este orden de ideas, propone en el artículo 12 que la educación debe darse en todos los ámbitos de estudios, en una interrelación de las disciplinas científicas, inclusive en las ciencias sociales, de las instituciones públicas y privadas, con una visión integral que permita abordar todos los aspectos del ser humano, indicando que la cuestión de la sostenibilidad debe ser abordada según una aproximación holística, interdisciplinaria, en la que las diferentes disciplinas e instituciones se mezclan, conservando cada una su identidad propia (Alonso, 2010).

Finalmente, durante varios años se han realizado diferentes congresos de educación ambiental en varios países Latinoamericanos, enfocados en el tema de la educación ambiental y el desarrollo sostenible. También se dieron eventos como la carta de la Tierra, declaración del milenio, cumbre de Johannesburgo. En 1992 se llevó a cabo la Conferencia de Naciones Unidas de Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro (Brasil); 20 años después en el mismo país se da la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible (UNCSD), también conocida como Río+20.

El objetivo de la Conferencia era lograr un compromiso político renovado para el desarrollo sostenible, evaluar el progreso hasta la fecha y las lagunas existentes en la aplicación de los resultados de las principales cumbres sobre desarrollo sostenible y abordar los desafíos nuevos y emergentes. La Conferencia se centró en dos temas: Economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y erradicación de la pobreza; y el marco institucional necesario para el desarrollo sostenible (Ecodes,2020). Por ende, cada año se celebra el Día Mundial de la Educación Ambiental, una jornada que sirve, entre otras cosas, para reivindicar la necesidad de cambiar el mundo para enfrentar la crisis eco social más intensa de la historia del planeta (Ecoticia, 2019).

Educación Ambiental a nivel Nacional

En Colombia se han venido desarrollando esfuerzos legislativos e institucionales en materia de educación ambiental, los cuales han dado paso a la implementación de instrumentos que han sido claves para la inclusión de esta en procesos formativos para el manejo adecuado del ambiente. Por lo tanto, se puede mencionar el Decreto 2811 de 1974 por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, en la parte III llamada Medios de desarrollo de la política ambiental, Título II “ACCIÓN EDUCATIVA, USO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y SERVICIO NACIONAL AMBIENTAL” menciona que el gobierno dentro de sus funciones de reglamentar la educación primaria, secundaria y universitaria, procurará incluir cursos sobre ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables; promover la realización de jornadas ambientales con participación de la comunidad y de campañas de educación popular, en los medios urbanos y rurales para lograr la comprensión de los problemas del ambiente, dentro del ámbito en el cual se presentan, entre otras acciones (Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y la Protección al Medio Ambiente, 1974). Posteriormente, mediante el decreto 1337 de 1978 se reglamentan los artículos 14 y 17 del decreto mencionado anteriormente. También hace alusión, a que el Ministerio de Educación Nacional en coordinación con la comisión asesora para la educación ecológica y del ambiente, incluirá en la programación curricular para los niveles preescolar, básica primaria, básica secundaria, media vocacional, intermedia profesional, educación no formal y educación de adultos los componentes sobre ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables.

Para esta misma época, estaban surgiendo los movimientos ambientales colombianos, aunque, la constitución de estos no determinó la inclusión de la dimensión ambiental en la educación formal y no formal, sí determinaron la creación de las herramientas que autentican la educación ambiental en Colombia. Asimismo, hacen parte de la construcción del

pensamiento ambiental y también de una generación más sensibilizada en la protección y conservación del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los colombianos. Sin embargo, es importante resaltar que la dimensión ambiental no se centra específicamente en la ecología, también en las dinámicas sociales, culturales, políticas, económicas y ambientales de todo el medio (Marulanda y Rodríguez, 2014).

A principios de los noventa, se realizaron actividades que tuvieron un impacto significativo en el país, uno de ellos fue el ECOFONDO, este empezó como un proceso de concertación entre las organizaciones ambientales y el gobierno nacional, el cual fue liderado en ese momento por el INDERENA y el departamento nacional de planeación. “El objetivo era conformar una organización que se encargará de apoyar las iniciativas ambientales de la sociedad civil, en el espíritu de la Conferencia de Río de Janeiro (1992) y de la nueva Constitución Política de Colombia (1991), que reconoció el derecho a un ambiente sano, la educación como un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, por lo tanto, la educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y la protección del ambiente” (ECOFONDO, 1993). En 1992, el Ministerio de Educación Nacional firmó un Convenio con el IDEA (Instituto de Estudios Ambientales) de la Universidad Nacional de Colombia, mediante el cual se conformó un equipo interdisciplinario que definió las orientaciones filosóficas, bases conceptuales y metodológicas para iniciar el Programa de Educación Ambiental en todo el país, con el fin de incorporar la dimensión ambiental en la educación básica. La función de este equipo, era empezar a explorar las posibilidades estratégicas, conceptuales y metodológicas, entre otras, de la Educación Ambiental; reflexionar en torno al concepto de formación integral (campo específico de la Educación Ambiental), de lo que en este aspecto estaba sucediendo en el país en el campo de la Educación Ambiental, y buscar caminos para orientar a las regiones en sus procesos para el logro de resultados en materia de formación de nuevos ciudadanos y ciudadanas, éticos y responsables en sus relaciones con el ambiente, uno de los fines últimos de la Educación Ambiental (Torres, 2013).

Por consiguiente, en el año 1993 se crea el Ministerio de Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA, a través, de la ley 99 de 1993, dentro de una de sus funciones está adoptar conjuntamente con el Ministerio de Educación Nacional los planes y programas docentes y el pénsum que en los distintos niveles de la educación nacional se adelantarán en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, promover con dicho ministerio programas de divulgación y educación no formal y reglamentar la prestación del servicio ambiental. Un año después, se genera la Ley 115 “Ley General de Educación”, por lo tanto En todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal es obligatorio en los niveles de la educación preescolar, básica y media, cumplir con la enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, también, se establece que las ciencias ambientales y la educación ambiental son áreas obligatorias que comprenderán un mínimo del 80% del plan de estudios. Por ende, en este mismo año, a través del Decreto 1743 de 1994, se legitimó los proyectos ambientales escolares (PRAES) para todos los niveles de

educación formal, fijando criterios también para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y estableciendo los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente, dicha ley tiene como objetivo que todos los establecimientos de educación formal del país tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales proyectos ambientales escolares en el marco de diagnósticos ambientales locales, regionales y/o nacionales con miras a coadyuvar, es decir contribuir a la resolución de problemas ambientales específicos.

En el año de 1995, la estrategia para disminuir el deterioro del ambiente y los recursos naturales y mejorar la calidad de vida de la población, considerada por movimientos, estudiosos, políticos y conocedores, es dimensionada y promulgada a través de un documento elaborado por los ministerios de Educación y Medio Ambiente en donde se proponen una serie de lineamientos para la formulación de una Política Nacional de Educación Ambiental en concordancia con las políticas educativas y ambientales existentes. En su momento, estos documentos intentaron definir un marco conceptual general y unas estrategias particulares, atendiendo a sus competencias y responsabilidades. El documento del Ministerio del Medio Ambiente "Cultura para la Paz, hacia una política de Educación Ambiental", centró su formulación en el propósito de promover, al interior del SINA, una cultura ambiental solidaria, equitativa y no violenta, que entendiera y respetara las diferencias regionales y étnicas de Colombia (diversidad) y se orientará hacia la creación de espacios de intercambio y comunicación, los cuales brindarán al ciudadano la oportunidad de aportar a la construcción de un proyecto colectivo de sociedad (Plan Decenal de Educación Ambiental de Risaralda, 2005-2014).

En 1996, gracias a los desarrollos del proceso de institucionalización de la educación ambiental, impulsado por el programa, el Plan Decenal de Educación (1996-2005), en su Proyección Número 11, incorpora la educación ambiental como una perspectiva necesaria para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida del país, por lo tanto, en este mismo año se inicia la implementación del proyecto "Incorporación de la dimensión ambiental en la educación básica, en áreas rurales y pequeño urbanas del país a través del Convenio Ministerio de Educación y Ministerio del Medio Ambiente, este proyecto se desarrolló en 14 departamentos, centrando sus esfuerzos en la consolidación de los Proyectos Ambientales Escolares y su contextualización en las propuestas ambientales locales y regionales. En este sentido, se apoyaron los procesos de investigación- participación que desde la visión sistémica del ambiente son requeridos para lograr la apertura de la escuela a la comunidad y la ubicación de esta como un actor social importante en los propósitos de construcción de región (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002).

Para el año de 1997 dentro del Plan de Desarrollo Nacional, el Ministerio del Medio Ambiente redactó el Plan Nacional de Desarrollo Ambiental "El Salto Social, hacia el desarrollo humano sostenible"; allí, la educación ambiental se posicionó como la instancia que permite una construcción colectiva de nuevos valores y garantiza un cambio a largo plazo, en los ámbitos social, económico y ambiental. Dicho plan, precisa que "para obtener un nuevo ciudadano se requiere de la construcción de un proceso de sensibilización,

concientización y participación y propende que mediante la educación el hombre mejore su actuación sobre la naturaleza, haciendo un aprovechamiento sostenible de los recursos de que dispone y a los cuales tiene acceso”. (Plan Decenal de Educación Ambiental de Risaralda, 2005- 2014).

Entre 1998 y 2002, en el marco de la Política Ambiental del Plan de Desarrollo: “Cambio para construir la paz”, el Ministerio del Medio Ambiente diseñó y puso en marcha el Proyecto Colectivo Ambiental, su carta de navegación. Este proyecto, privilegia los instrumentos y acciones dirigidos a fomentar entre los ciudadanos la ética, la responsabilidad, el conocimiento y la capacidad para prever y enfrentar colectivamente la solución de los problemas ambientales, dándole vital importancia a la participación y la educación ambiental. Dicho proyecto, parte de reconocer que lo ambiental tiene su concreción en lo regional y lo local y que el estado del medio ambiente está afectado por la acción de la sociedad y los distintos sectores de la economía. En este contexto, el Proyecto Colectivo Ambiental ubica como instrumentos fundamentales para garantizar su efectividad, la generación de conocimiento y la educación. Así mismo, plantea el fortalecimiento de los procesos educativos y de formación ambiental (formal y no formal), que en coordinación con el sector educativo y otros sectores, organismos y organizaciones se han venido promoviendo a través de diferentes programas, proyectos y actividades educativo-ambientales entre los que se destaca la incorporación de la dimensión ambiental en la educación básica en zonas rurales y pequeño urbanas del país (Plan Decenal de Educación Ambiental de Risaralda, 2005-2014).

Posteriormente en Julio de 2002, se aprobó por el Consejo Nacional Ambiental del Sistema Nacional Ambiental la Política Nacional de Educación Ambiental, concertada entre los Ministerios de Educación Nacional y del Medio Ambiente, lo que significa un gran logro de coordinación interinstitucional e intersectorial en el tema de la Educación Ambiental. Esta política, no solo se realizó para el sector formal, también para el sector no formal e informal, por lo tanto, lo que se busca es coordinar acciones con todos los sectores, actores, ámbitos y escenarios en los cuales se mueve la temática y tiene la intencionalidad de reconstruir la cultura y orientarla hacia una ética ambiental. Por ende, la política se convierte en un instrumento rector de las acciones, programas, planes, proyectos y estrategias que en materia de educación ambiental se adelantan en el país (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002). En el año 2006 se formula el Plan Decenal de Educación con una vigencia de 10 años, en este se respalda la Política Nacional de Educación Ambiental, con el fin de formar a todos los actores sociales de la comunidad educativa para que, mediante la educación ambiental, promuevan actividades específicas para la valoración, conservación, cuidado, recuperación y defensa de nuestros recursos naturales, desde una perspectiva crítica y hacia el desarrollo sostenible y el consumo responsable (Plan Decenal de Educación, 2006).

Para el año 2012, mediante la Ley 1549 se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial. Esta ley, se fortalece en el contexto colombiano y se gesta para visibilizar los esfuerzos que hacen diferentes entidades en materia de educación ambiental, así como el análisis de diferentes puntos críticos que no permiten un proceso académico fluido, como proceso de formación de hábitos y de cultura del medio ambiente en la población tanto rural como urbana (Pita, 2016).

La Política Nacional de Educación del año 2016, plantea dentro de los lineamientos estratégicos específicas acciones como promover la construcción e implementación de proyectos curriculares flexibles, articulados entre los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo, orientados a la formación para la vida de ciudadanos que puedan desenvolverse de manera crítica, creativa, responsable y autónoma en los desafíos que se plantean en los ámbitos local, nacional y global y que brinde elementos para la convivencia, la inclusión, el desarrollo productivo, el cuidado del ambiente y la construcción de la paz; Impulsar modelos de formación para educadores que procuren la preservación y sostenibilidad del medio ambiente y fomenten modelos productivos coherentes con su contexto y; fortalecer los centros de memoria histórica como referentes y ambientes de aprendizaje para la construcción de capacidades y competencias ciudadanas para la convivencia y la paz impulsando jornadas de reconciliación nacional, en las que se trabaje de manera conjunta entre la IE y su entorno (Plan Nacional Decenal de Educación, 2016).

Educación ambiental a nivel Departamental

Risaralda se ha destacado por ser el primer departamento en contar con un movimiento ciudadano en defensa de lo ambiental, hecho histórico que lo ha posicionado como líder a contexto nacional y ha impulsado la participación permitiendo la generación de políticas ambientales. Dicho movimiento de la ciudadanía está soportado en una plataforma institucional y de organizaciones que desde hace varios años desarrollan esta tarea, con avances importantes en el tema de la educación ambiental transversalizando planes, programas y proyectos de orden regional y departamental (Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental de Risaralda, 2005).

Por ende, para abordar los procesos que ha tenido la educación ambiental en Risaralda, es importante remontarse hacia los años 50 donde se empezaron a formar las primeras ideas ambientalistas para el departamento, en este año se creó la escuela conservacionista, pues el hombre, era considerado como enemigo de la naturaleza razón por la que surge el Parquismo y su implementación consistió en la expulsión de campesinos de los parques Naturales, dado que eran referenciados como los causantes del deterioro ambiental. Por tal motivo, el INDERENA (Instituto Nacional de los Recursos Naturales) inicia la creación de Zonas de Reserva Forestal cercanas a los acueductos que se abastecían del Río Otún en esa época, donde el señor Primitivo Briceño Moreno era un apoyo importante en la Gestión para las empresas Municipales de Pereira, mientras que el INCORA (Instituto Colombiano de la Reforma Agraria) iniciaba la compra de tierras o exclusión a los campesinos de la cuenca alta del río Otún (Castaño (2012), citado en Gallego, 2014).

En los setenta, hasta finales del ochenta, en el Municipio Pereira se da la organización del Movimiento Ambiental como respuesta al crecimiento de intereses teóricos, políticos e interdisciplinarios de jóvenes universitarios inquietos por la ecología, con sensibilidad social, todos provenientes de diferentes departamentos que, acompañados de profesores entusiastas y visionarios ligaron la academia con prácticas sociales a través del medio natural desde la relación sociedad-naturaleza La organización del Movimiento Ambiental en el departamento

de Risaralda se estructura con la creación de la Fundación Ecológica Autónoma FEA en el año 1975 y por acuerdos internos se amplía la forma organizativa a los Ecotalleres temáticos según los grupos de intereses de los participantes. En estos Ecotalleres, para facilitar su coordinación por su número y variado origen, se crean los Consejos Municipales donde se agrupan los Ecotalleres por municipio y Consejos Departamentales, que en Risaralda son llamados Grupos Ecológicos de Risaralda GER y así mismo, para el departamento de Caldas, Quindío, Tolima y Norte del Valle. Con base en esta forma organizativa, se constituye el Consejo Ecológico Centro Occidental CERCO (Gallego, 2014).

La década de los ochenta se caracteriza por el crecimiento del número de organizaciones Ambientalistas, el intento por consolidar procesos organizativos como la Fundación Ecológica Autónoma – FEA, los Grupos Ecológicos de Santa Rosa – GES, los Grupos Ecológicos de Risaralda – GER y grupos ecológicos en varios municipios e instituciones educativas en el departamento de Risaralda. En el año de 1983 se realiza el Primer Congreso del Movimiento Ambiental Colombiano, denominado “Econgente 83” realizado en el Municipio de Pereira. En el año 1985, desde las organizaciones ecológicas de Bogotá y la Sociedad Colombiana de Ecología se propone la realización del Foro Nacional de Ecológico “Cachipay 1985”. Desde el INDERENA se impulsa la conformación de los Cabildos Verdes (1985), en 1989 en el Departamento de Risaralda alrededor de los grupos ecológicos estudiantiles se crea la AGEER, (Asociación de Grupos Ecológicos Estudiantiles de Risaralda). A nivel nacional se impulsa el Movimiento Ambiental Colombiano – MAC y un medio de comunicación alternativo “Trama” (Red de información y Enlace del Movimiento Ambiental (2002), citado en Guerrero, 2010).

Con el cierre de las oficinas del INDERENA en el Departamento de Risaralda, y del Centro de Formación de guardabosques de la Escuela de la Suiza, (Corregimiento La Florida), los grupos ambientales asumen su manejo y proponen la creación del Centro Nacional de Investigaciones Ecológicas – CNIE. Con este se participa en el Departamento en la iniciativa nacional de la II Expedición Botánica involucrando las comunidades, el sector educativo y diferentes estamentos culturales. Con la creación de la CARDER se fortalecen en el departamento las iniciativas educativas (educación ambiental) y la consolidación de áreas protegidas para la conservación de los recursos naturales y las fuentes de agua abastecedoras de los acueductos. En 1984 el Concejo Municipal de Pereira crea el Parque Regional Natural UCUMARI en la cuenca media del río Otún, y el Parque Natural Nacional Tatamá en 1989. A finales del ochenta, los Grupos Ecológicos de Risaralda GER, ya constituidos, formulan el “Plan Gigante de Educación Ambiental” y la CARDER lleva a cabo el programa de educación ambiental en el parque UCUMARI. Se realiza el primer evento nacional sobre educación ambiental denominado “La ecología como herramienta pedagógica”, para sistematizar las experiencias y debates del momento (Plan decenal de Educación Ambiental (2005), citado en Guerrero, 2010).

También se idealizó la ecología como una herramienta pedagógica para la inclusión de la dimensión ambiental en instituciones educativas. Con el pasar del tiempo el movimiento ambiental regional se reestructura en su forma administrativa y los GER tomaron la función

de promover los grupos ecológicos municipales, la FEA fortalece los cabildos verdes y la AGEER entro a desarrollar proyectos de investigación y educación. Resultante de estas actividades en la región también se estableció la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira con el fin de apoyar y aportar académicamente a las debilidades ambientales de la región y poder mitigar con alternativas pedagógicas el deterioro ambiental (Marulanda & Rodríguez, 2014).

Con la expedición de la Ley 99/93 y la nueva Ley General de Educación, se abre un espacio para la incidencia local y regional en educación ambiental; posteriormente en 1998 por ordenanza N°047 se crea el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental de Risaralda CIEAR cuya principal función ha sido la de estudiar, conceptualizar, preparar, asesorar y evaluar coordinadamente las acciones que en materia de educación ambiental sean convenientes para el Departamento. Teniendo en cuenta lo anterior, se formuló el Plan Quinquenal de educación Ambiental para Risaralda, el cual cumplió su vigencia en el 2003; razón por la que desde ese momento se inició el proceso para la formulación de un nuevo Plan que oriente las acciones que se desarrollarán en los próximos diez años, en esta materia. Para este mismo año se formula el plan quinquenal de educación ambiental; el cual, después de ser culminado, fue reemplazado en el 2005 por el plan decenal de educación ambiental de Risaralda, formulado para cada municipio, en colaboración con promotores socio ambientales y comunidades étnicas (Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental de Risaralda (2005), citado en Giraldo & Ospina, 2016).

En el año 2002 se crea la Federación de Organizaciones ambientales de Risaralda FONGAR y se formula de la Política Departamental Ambiental y el Plan de Gestión Ambiental PGAR 2002 – 2012, los cuales constituyen el marco del Plan Decenal de Educación Ambiental. Para el año 2004 se inicia la creación del Centro de Desarrollo para la educación y la cultura ambiental de la ecorregión Eje Cafetero habiendo realizado para ello conversatorios con la participación de 5 de las Universidades públicas de la región, las Secretarías de Educación Departamentales, Organizaciones no Gubernamentales, estudiantes y profesores. El CIEAR inicia por Municipios, con Promotores Socio ambientales y con comunidades étnicas la formulación del Plan Decenal de Educación Ambiental del Departamento 2004 - 2014 que reemplazaría el ya concluido Plan Quinquenal 1998 – 2003 (Gallego, 2014).

En el año 2008 se crea el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2008 – 2019. “RISARALDA BOSQUE MODELO PARA EL MUNDO” como instrumento de planificación estratégico de largo plazo de las Corporaciones Autónomas Regionales para el área de su jurisdicción, que permite orientar su gestión e integrar las acciones de todos los actores regionales con el fin de que el proceso de desarrollo avance hacia la sostenibilidad de las regiones (CARDER, 2008).

Para el año 2011 en departamento de Risaralda se habían iniciado procesos de concertación para la articulación de los actores involucrados en educación ambiental apoyados por el Ministerio de Educación Nacional, departamento de Risaralda, municipio de

Pereira y la CARDER. Una de estas acciones fue el convenio 321 el cual tiene como objetivo realizar actividades de cooperación con el fin de establecer las funciones que tiene cada mecanismo y por consiguiente la forma en que se interrelaciona y se apoya recíprocamente. Se constituye los PRAE y los PEI como acción obligatoria para la educación formal y no formal, también como herramienta que combate las problemáticas ambientales desde la formación académica. Por ende, el CIEAR emprendió las actividades alrededor de PRAE, solicitando documentación actualizada a los planteles educativos alrededor de todos los municipios del departamento (Marulanda & Rodríguez, 2014)

Por último, en el año 2019 la Asamblea Departamental aprobó el proyecto de ordenanza N° 028 mediante el cual se adoptó el Plan Decenal de Educación Ambiental 2019-2029 y se reestructuró el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental (CIEAR). El Plan Decenal de Educación Ambiental tiene como finalidad “Proporcionar un marco conceptual y estratégico, para la incorporación de programas, estrategias y proyectos de educación ambiental en las instancias del desarrollo departamental, que orienten la construcción de una cultura ambiental, desde la formación de individuos y colectivos con capacidad para comprender e incidir en la transformación de las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales), con una mirada crítica y reflexiva de su realidad”, a su vez esta se compone de cuatro ejes estratégicos: Gestión intrainstitucional, interinstitucional e intersectorial; formación e investigación para la educación ambiental; estímulos e incentivos; información y comunicación. El Plan da cumplimiento a una de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Risaralda Verde y Emprendedora (Gobernación de Risaralda, 2019).

Educación ambiental a nivel Municipal

A nivel municipal no se encuentra un buen registro sobre la educación ambiental, sin embargo, hay acciones que se deben mencionar, por ejemplo, en el PBOT del año 2000 se plantea la formulación del Plan de Educación Ambiental para el municipio, pero al año 2009 este proyecto estaba sin ejecutar (Villegas y Valencia, 2009), y para el 2020 aún no se ha realizado.

En el año 2015, en la realización del trabajo de grado “Dinámicas Territoriales del Departamento de Risaralda-Subregión II, caso de estudio Belén de Umbría” se concluyó que al Servicio Ecosistémico Cultural de “Educación ambiental”, no se le ha dado mucha importancia en el municipio. Los actores entrevistados no encontraron que la “Educación ambiental” fuese un servicio ecosistémico prioritario, dándole un porcentaje muy bajo. Si bien este fue identificado por los expertos, las comunidades no identifican este servicio, incluso algunos actores desconocen que estas actividades las implementa la empresa pública municipal y el Parque Natural Regional Santa Emilia (Calderón & Agudelo, 2015).

En el plan municipal de desarrollo (2016-2019), se planteó un eje ambiental y natural, el cual constaba de 2 programas, uno denominado Belén de Umbría, territorio comprometido con sus recursos naturales, de este se derivan 5 subprogramas, y el segundo programa Hábitat urbano sano, del cual se deriva 1 subprograma, denominado ambiente urbano sin

contaminación. Para el 2016, el 60 % de la comunidad tenía cultura del reciclaje, por ende, se incentivaron campañas educativas sobre el tema para la conservación del medio ambiente. La administración municipal en compañía de la escuela Studio Dance y la Planta de Aprovechamiento de Recursos Sólidos, llevaron a cabo un calendario pedagógico de cultura ciudadana, esto con el ánimo de fomentar la conservación de un ambiente libre de contaminación.

Para llevar a cabo este eje se plantearon diferentes actividades, tales como: Creación y fomento de grupos ecológicos que participen de las decisiones en esta materia, acciones administrativas para la compra de predios para el mantenimiento y la protección de las fuentes hídricas, promover y realizar la siembra de árboles y especies nativas para la conservación de ecosistemas, ríos, quebradas, humedales y demás fuentes de agua, acciones en pro del manejo de los residuos sólidos, tóxicos, biodegradables, entre otros, campañas en favor de optimización de agua, y promoción del sentido de pertenencia y cuidado de los espacios (Alcaldía Municipal Belén de Umbría, 2016).

Para el año 2019 se capacitaron 84 personas en temas de gobernanza del agua y gestión integral del recurso hídrico, también se realizaron encuentros con los municipios que participan de la Red Departamental de Jardines Botánicos, donde el municipio de Belén de Umbría cuenta con el Jardín Botánico “José Celestino Mutis”, posteriormente a nivel departamental se desarrollaron actividades para fortalecer las líneas de trabajo en investigación, educación ambiental y recreación para los Jardines Botánicos y centros de Visitantes del departamento, en este caso en el PNR Santa Emilia –Belén de Umbría (Corporación Autónoma Regional de Risaralda, 2018). Este mismo año la promotora de vivienda y Gobernación de Risaralda, realizaron una capacitación sobre educación ambiental y manejo adecuado de residuos sólidos a 59 propietarios de unas viviendas que se estaban construyendo (Eje21,2019).

Educación ambiental a nivel Institucional

En la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario se han venido desarrollando los Proyectos Ambientales Escolares desde hace aproximadamente 12 años, sin embargo, para algunos años no se tiene registro de estos, dado que la Institución no cuenta con una base de datos de los PRAES que permita tener registro y seguimiento a estos, además han sido realizados por diferentes docentes que debido a la movilidad interinstitucional no se logra tener continuidad en los temas tratados. Algunos de estos PRAES y en su gran mayoría son enfocados a los residuos sólidos y valores institucionales, donde se buscaba inculcar en los estudiantes el reciclaje y una nueva cultura ambiental, enseñándoles la importancia del cuidado del ambiente, estos PRAES se desarrollaron en la sede principal de la institución, pero se replicaron en las demás sedes.

AÑO	ACTIVIDAD
-----	-----------

2007	Proyecto para la prevención y atención de desastres
2008	PRAE “Hacia la construcción de una nueva cultura ambiental”
2011	PRAE “Los valores como una herramienta pedagógica para el fortalecimiento de la educación y el desarrollo de un ambiente saludable en la comunidad educativa Nuestra Señora del Rosario”
2017	Malla del Proyecto Ambiental Escolar 2017
2018	PRAE “Cero Basuras, promoción de un ambiente sano en la institución”
2019	PRAE “Las semillas del Mocatán”

Tabla 4: Actividades realizadas en la institución desde el año 2007 hasta el año 2019 en pro del ambiente.

Fuente: Elaboración propia.

5.1.2 Potencialidades y problemáticas de la educación ambiental en la IENSR

Los problemas ambientales identificados dentro de los procesos de educación ambiental llevados a cabo en la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario, están enfocados al desarrollo de PRAES con actividades ligadas al activismo, pues esto ha ocasionado un reduccionismo de la educación ambiental en la institución, evidenciado en la realización de actividades cortas, con poco impacto y que no generan un pensamiento o cultura ambiental en la comunidad educativa. Así mismo, la desarticulación del PRAE al Proyecto Educativo Institucional (PEI) ha llevado al desinterés por parte de la comunidad educativa frente al tema, pues no se tienen en cuenta el contexto local y el conocimiento empírico de la comunidad tanto estudiantil como de los padres de familia, ocasionando una organización institucional débil frente a estos temas.

Desde las instituciones tanto a nivel nacional, regional y local no se evidencia una articulación, generando un desconocimiento de las herramientas e instrumentos políticos-administrativos que se han generado en el país en pro del desarrollo de PRAES, desde los docentes y administrativos de la institución se plantea la falta de capacitación por parte de las instituciones (CARDER, Gobernación de Risaralda, Alcaldía municipal, Secretaria de educación) en cuanto a la educación ambiental, la construcción y desarrollo de PRAES, así como la elaboración de diagnósticos ambientales.

En cuanto a la Gestión del riesgo no se cuenta con un diagnóstico de cada sede y postprimaria de la institución donde se tenga claro los escenarios de riesgo de cada uno y donde se especifiquen la amenaza y vulnerabilidad (elementos expuestos), no se han tenido en cuenta las particularidades de cada sede y postprimaria generalizando lo que se construye en la sede principal para las demás. Las sedes rurales y postprimarias se encuentran ubicadas en zonas de difícil acceso con pendientes pronunciadas, no existe espacios para el desarrollo de actividades culturales, recreativas y en pro del ambiente. En cuanto a los planes de evacuación y emergencias están desactualizados el último es del año 2008, en cuanto a la señalización y puntos de encuentro están identificados, pero no cuentan con la debida divulgación y pedagogía en la comunidad educativa. Por otro lado, algunas sedes tienen un

inadecuado manejo de los residuos sólidos y uso irresponsable del recurso hídrico y energético, esto debido a la poca presencia de la administración municipal mediante la recolección de los residuos y a la falta de cultura ambiental en la comunidad educativa.

A continuación, se listan los problemas ambientales identificados en la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario:

N°	Problemas	Abreviatura
1	PRAES enfocados al activismo	PRES-ACT
2	Desinterés de la comunidad educativa frente a la educación ambiental	DESIN-COMU
3	Reduccionismo de la educación ambiental	REDU-EDAM
4	No existe organización institucional frente a la Educación ambiental (Comité ambiental)	NOEXIS-ORG
5	Planes de evacuación y emergencias desactualizados	PLA-DESAC
6	Espacios reducidos para el desarrollo de actividades y proyectos en pro del ambiente	ESP-REDUC
7	Sedes rurales y postprimarias ubicadas en zona de difícil acceso	SE-ZODIFAC
8	Falta de articulación del PRAE al Proyecto Educativo Institucional (PEI)	ART-PRAEPE
9	Falta de divulgación de los protocolos de evacuación, puntos de encuentros y señalización.	DIV-PLANES
10	Falta de capacitación de los docentes y administrativos en función a la Educación Ambiental	FALTA-CAPA
11	Inadecuado manejo de los residuos sólidos	INAD-RESID
12	Desarticulación de las instituciones (CARDER, Gobernación, Alcaldía Municipal, Secretaría de Educación)	DESA-INSTI
13	Desconocimiento de los instrumentos políticos-administrativos generados en pro de los PRAES	DESCO-INST
14	Uso irresponsable del recurso hídrico y energético	USO-IRRESP

Tabla 5: Problemas ambientales de la IENSR. Fuente: Elaboración propia.

Mediante la técnica análisis estructural con el método MICMAC, se realizó la Matriz de Impactos Cruzados- Multiplicación Aplicada a una Clasificación (anexo 5), permitiendo evaluar las influencias directas entre los problemas identificados y extraer las variables claves de la problemática ambiental, con la ayuda de gráficos y figuras (ver ilustración 12). De acuerdo al plano de influencias y dependencias se identifican como variables claves la no

existen de organización institucional, el desconocimiento de los instrumentos políticos-administrativos generados en pro de los PRAES, la falta de articulación del PRAE al PEI, la falta de capacitación de los docentes y administrativos en función de la educación ambiental, reduccionismo de la educación ambiental, desinterés de la comunidad educativa frente al tema y el desarrollo de los PRAES enfocados al activismo, siendo estas variables aquellas que tienen mayor influencia y dependencia en la problemática ambiental.

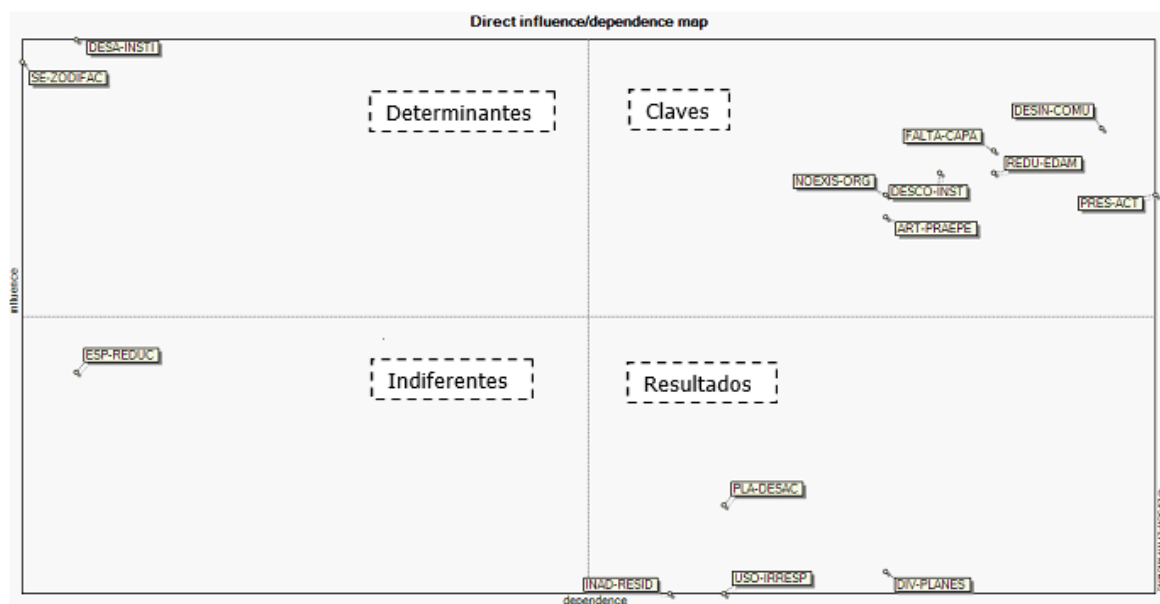


Ilustración 12: Plano de influencias y dependencias entre problemas. Fuente: SOFTWARE MICMAC

Por otro lado, se identificaron algunas potencialidades que presenta la IENSR frente a los proceso de educación ambiental llevados a cabo, existe disposición y compromiso por parte de algunos estudiantes y docentes mediante la creación de un grupo ambiental llamado “Semillas de Mocatán”, la institución desarrolla de manera continua actividades en pro del ambiente como: Jornadas de embellecimiento del entorno escolar, jornadas culturales sobre la importancia de cuidar el entorno, celebración de las fechas especiales en torno al ambiente, charlas para el adecuado manejo de residuos sólidos, es decir, no le es ajeno el tema ambiental y muestran participación de parte de los estudiantes de manera proactiva.

La comunidad educativa de la IENSR es diversa en cuanto a condición social, cultural, edades y nivel de conocimientos generando una diversificación en cuanto a conocimiento, talentos y contextos. En cuanto a gestión del riesgo la institución tiene establecidas la ruta de evacuación y cuenta con apoyo de instituciones como la cruz roja, bomberos, inclusión social con obras de infraestructura para personas de movilidad reducida, a pesar de que algunas sedes se encuentran en zonas de difícil acceso sus vías están en buen estado.

5.2 Resultados para el objetivo N°2:

Caracterizar los actores principales vinculados al PRAE de la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario.

5.2.1 Caracterización y priorización de actores

Para la caracterización y priorización de actores, se realizó una revisión de las acciones implementadas por la comunidad educativa enfocadas hacia la educación ambiental, donde se analizó la articulación de los actores. De igual forma, para el desarrollo de este trabajo se reconoce la importancia de los actores, la necesidad de vinculación, su articulación de manera interdisciplinaria y multilateral para lograr las metas propuestas en el PRAE, así como resultados prósperos que permitan mejorar las condiciones actuales de la comunidad educativa a través de la solución de los problemas y promoviendo una cultura ambiental.

Los actores vinculados en los procesos de educación ambiental de acuerdo con su nivel jerárquico y escala de influencia son: desde una un nivel superior y a escala nacional se encuentra el Sistema Nacional Ambiental (SINA), El Ministerio de Educación, El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Desde una escala regional y con un nivel jerárquico más bajo se destacan la Gobernación de Risaralda, la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER), el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental de Risaralda.

Desde una escala municipal y con un nivel jerárquico inferior se encuentran, la Alcaldía Municipal en donde está suscrita la Secretaria de Planeación y en esta a su vez está la Unidad de Gestión Ambiental Municipal. Así mismo se encuentran los organismos de socorro constituidos por el cuerpo de bomberos, defensa civil, policía nacional. A nivel local están las juntas de acción comunal de las veredas donde se encuentran ubicadas las sedes y postprimaria de la institución, el resguardo indígena ubicado en la vereda La Florida donde se encuentra la sede Flor del Monte, los directores, docentes, administrativos y estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario.

N°	Título largo	Título corto	Descripción
1	Sistema Nacional Ambiental	SINA	Dar orientaciones, lineamientos y directrices en educación y participación en materia ambiental
2	Ministerio de Educación Nacional	MEN	Coordinar todas las acciones educativas del Estado y de quienes presten el servicio público de la educación en todo el territorio nacional, con la colaboración de sus entidades adscritas, de las Entidades Territoriales y de la comunidad educativa.
3	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	MADS	Orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio, definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la nación. Incluir la educación ambiental tanto en lo formal como en lo informal y no formal, como un aporte al desarrollo sostenible y al mejoramiento de la calidad de vida, conservando sus riquezas naturales y recuperando ecosistemas, por el bien de las próximas generaciones.

N°	Título largo	Título corto	Descripción
4	Gobernación de Risaralda	GR	Promover y ejecutar, en cumplimiento de los respectivos planes y programas nacionales y departamentales actividades económicas que interesen a su desarrollo y al bienestar de sus habitantes. Colaborar con las autoridades competentes en la ejecución de las tareas necesarias por la conservación del medio ambiente y disponer lo que requiera la adecuada preservación de los recursos naturales. Garantizar la ejecución del Plan Decenal de Educación Ambiental.
5	Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental de Risaralda	CIEAR	Coordinar esfuerzos conceptuales, metodológicos, financieros y de proyección, entre los diferentes actores organizacionales e institucionales con competencia y responsabilidad en materia de educación ambiental; para la asesoría, acompañamiento y seguimiento en la definición e implementación de planes, programas y proyectos que propendan por la contextualización de la Política Nacional y por la adecuación de sus propósitos a las necesidades ambientales del Departamento.
6	Corporación Autónoma Regional de Risaralda	CARDER	Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción. Asesorar a las entidades territoriales en la formulación de planes de educación ambiental formal y ejecutar programas de educación ambiental no formal, conforme a las directrices de la política nacional.
7	Universidad tecnológica de Pereira	UTP	Formar profesionales que esté en capacidad de administrar científicamente la problemática ambiental y la oferta de recursos en el ámbito biofísico y sociocultural, hacia la generación de los criterios que promuevan un desarrollo regional y sostenible.
8	Alcaldía Municipal (Unidad de Gestión Ambiental Municipal)	UGAM	Promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes. Planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su territorio, de conformidad con la ley y en coordinación con otras entidades y velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del medio ambiente, de conformidad con la ley
9	Organismos de Socorro Municipales	OSM	Encargados de prestar servicios de utilidad pública en cuanto a la prevención y atención de desastres de origen antrópico y natural.
10	Juntas de Acción Comunal	JAC	Promover la educación comunitaria como instrumento necesario para recrear y revalorizar su participación en los asuntos locales, municipales, regionales y nacionales. Ejecutar proyectos mancomunados entre las comunidades y las Instituciones en busca de acciones positivas para el ambiente.

N°	Título largo	Título corto	Descripción
11	Resguardo Indígena	RIN	Representar legalmente a la comunidad, ejercer la autoridad y realizar las actividades que le atribuyen las leyes, sus usos, costumbres y el reglamento interno de cada comunidad.
12	Directores, docentes y Administrativos	DI-DO-AD	Encargados de promover los Proyectos Ambientales Escolares de la institución. Inculcar en los estudiantes, docentes y administrativos el respeto y cuidado por el ambiente. Apoyar ideas que surjan en torno a temas ambientales
13	Estudiantes	EST	Participar activamente en los Proyectos Ambientales Escolares. Desarrollar una conciencia de responsabilidad ambiental.

Tabla 6: Perfil de Actores. Fuente Elaboración propia con base en (Marulanda y Rodríguez, 2014)

Con base en el perfil anterior, se logró hacer una estimación de la correlación de fuerzas que existe entre los actores, y estudiar sus convergencias y divergencias con respecto a determinados funciones que cumplen en el área de estudio, esto se llevó a cabo mediante la Matriz de Alianzas y Conflictos: Tácticas, Objetivos y Recomendaciones MACTOR (anexo 6). Cada actor influye de alguna manera en las diferentes variables estratégicas planteadas, por lo tanto, en la siguiente Ilustración que arroja el software MACTOR con base en la matriz, se logra ubicar los actores por cuadrante según al nivel de influencias y dependencias, estos se dividen en actores pasivos, actores indiferentes, actores críticos y actores activos.

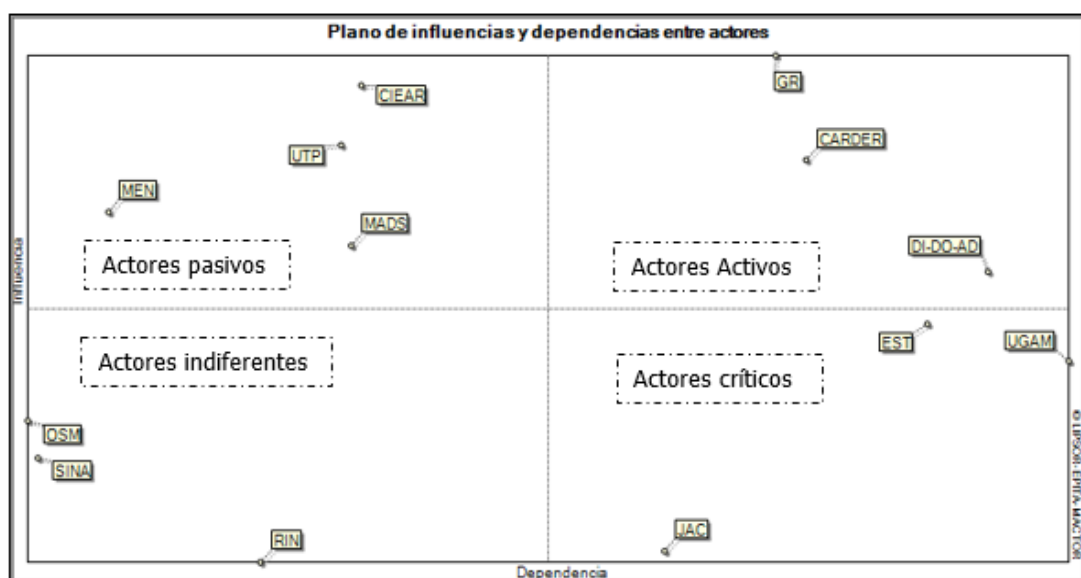


Ilustración 13: Plano de influencias y dependencias entre actores. Fuente: SOFTWARE MACTOR

En la ilustración 13 se identifican los actores de acuerdo a su dependencia e influencia en el área de estudio: en el cuadrante superior izquierdo se encuentran los actores pasivos, son aquellos que tienen poca dependencia dentro de las variables estratégicas pero mucha influencia en ellas, como el Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental de Risaralda, El Ministerio Nacional de Educación, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y La Universidad Tecnológica de Pereira, estos son muy importantes porque poseen una influencia grande sobre los demás actores. En el cuadrante inferior izquierdo están

los actores indiferentes los cuales poseen baja influencia y dependencia, por ende, estos actores no desempeñan un papel significativo dentro de las variables, aquí se ubica el Sistema Nacional Ambiental, Resguardo Indígena, Organismos de Socorro. En el cuadrante superior derecho se encuentran los actores activos, estos tienen una dependencia e influencia alta en las variables, aquí se encuentra La Corporación Autónoma Regional de Risaralda y La Gobernación de Risaralda y los directores, docentes y administrativos de la institución; por último en el cuadrante inferior derecho se ubican los actores críticos, estos tienen alta dependencia pero poca influencia sobre las variables, acá se encuentra, Junta de Acción Comunal, estudiantes y la administración municipal representada por la Unidad de Gestión Ambiental Municipal. (Baldemar, J., & Cortez, D, 2011).

5.3 Resultados para el objetivo N°3:

Formular lineamientos estratégicos para la reconceptualización del PRAE en la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario

5.3.1 Lineamientos estratégicos

La construcción de los lineamientos estratégicos para la reconceptualización del PRAE en la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario se desarrolla atendiendo a la necesidad de entender la educación ambiental como un tema que debe transversalizarse al contexto real de cada uno de los actores de la comunidad educativa. De esta manera, los Proyectos Ambientales Escolares deben avanzar en su idea de cumplir requerimientos institucionales a aportar en la construcción de una verdadera cultura ambiental. Por esta razón, es importante construir una ruta que permita la generación de un pensamiento ambiental consciente y no implantado, voluntario y no forzado, glocal y no importado.

En ese sentido, es fundamental pensar el funcionamiento del PRAE como un proceso estructurado en sus bases para que en un futuro la educación ambiental se convierta en valor natural del actuar antrópico, motivo por el cual, en el presente documento se deja sentada la propuesta de que los PRAES de la IENSR deben estar articulados en una trayectoria similar a la del Plan Decenal de Educación Ambiental de Risaralda 2019 - 2029, de tal modo, que al final del periodo (2029) se pueda realizar una evaluación de los resultados obtenidos. Para ello, se propone enmarcar los PRAES en resultados de corto, mediano y largo plazo bajo unos ejes estructurales. La primera trayectoria (2020 – 2023), propende por una etapa de conocimiento, es decir, donde la educación ambiental sirva como instrumento de comprensión del entorno en todas sus dimensiones a la vez que forma líderes y sabedores del territorio.

Por otro lado, la segunda trayectoria (2024 – 2026), sugiere una etapa de acción en la que se coloque en práctica los conocimientos adquiridos en la etapa previa, de tal manera, que sean los mismos actores del territorio quienes lideren la gestión ambiental con base en los procesos educativos desarrollados. Finalmente, la tercera trayectoria (2027 - 2029), plantea una etapa de transformación como efecto de los procesos de educación ambiental desarrollada con anterioridad, es decir, que es la etapa que refleja los resultados y el cumplimiento de la

hoja de ruta trazada. Lo anterior, sugiere la responsabilidad de que los objetivos de los PRAES elaborados año a año se articulen y desarrollen de manera organizada y acorde con la trayectoria establecida.

En concordancia con lo establecido, los lineamientos estratégicos del PRAE de la IENSR del 2020 están orientados a aportar a la fase de conocimiento de la primera trayectoria desde un principio orientador denominado planificación de la educación ambiental. Para lo cual, es sumamente importante reconocer las directrices de los instrumentos que desde el orden nacional, departamental y municipal acreditan la pertinencia de este.

En relación con lo anterior, es importante mencionar que el Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, busca dentro de sus pactos transversales el pacto por la sostenibilidad, el cual menciona en uno de sus objetivos como fin último propiciar la educación ambiental en los territorios (Departamento Nacional de Planeación, 2018). En tanto, la Política Nacional de Educación Ambiental de 2002, establece que los PRAES deben ser el eje transversal del currículo de la educación básica, además establece la conceptualización de la educación ambiental y enfatiza su aplicación acorde a los diferentes niveles de formación (Política Nacional de Educación, 2002).

Por otro lado, el Plan Departamental de Desarrollo 2020 – 2023, Risaralda sentimiento de todos, plantea dentro de su estrategia de educación un sistema educativo incluyente, eficiente, de calidad y promotor del desarrollo humano y social que, mediante una administración educativa eficiente, con responsabilidad social, liderazgo y compromiso ambiental local y regional permita la incorporación de la educación ambiental al currículo educativo (Plan Departamental de Desarrollo 2020 – 2023). De igual manera, el Plan Decenal de Educación Ambiental de Risaralda (PDEAR) 2029 – 2023 es el hilo conductor de la educación ambiental a nivel departamental, en este instrumento se plantea cuatro ejes estratégicos: 1. Gestión intrainstitucional, interinstitucional e intersectorial para la educación ambiental; 2. Formación e investigación para la educación ambiental; 3. Estímulos e incentivos para la educación ambiental; 4. Información y comunicación para la educación ambiental (Plan Decenal de Educación Ambiental de Risaralda 2019 – 2029).

El primer eje estratégico, proyecta que la educación ambiental con pedagogía y didáctica permite la transversalidad de los PRAE; el segundo, apuesta por la cualificación de la educación ambiental formal de la educación y dentro de esto se estima la cualificación de la estrategia PRAE fortaleciendo los procesos de formación e investigación en las instituciones educativas; el tercero, plantea estímulos e incentivos para la educación ambiental en donde una línea de acción es la motivación para la dinamización de los PRAES; y el cuarto, procura mejorar los procesos de información y comunicación para educación ambiental que impacte y transforme las maneras de emitir y recepcionar el mensaje (Plan Decenal de Educación Ambiental de Risaralda (2019 – 2029).

En tanto, el Plan Municipal de Desarrollo 2020 – 2023, bienestar para todos, a través de su eje estratégico “educando bien” fomenta estrategias de enseñanza y aprendizaje orientadas a mejorar las competencias de docentes y estudiantes para construir una sociedad en paz con

equidad e igualdad de oportunidades en donde una de sus metas finales en la conformación y formación de nuevos liderazgos para el desarrollo territorial.

Finalmente, con base en lo anterior, atendiendo a la trayectoria propuesta y haciendo uso de la lluvia de ideas se definieron los siguientes lineamientos estratégicos para el PRAE de la IENSR de 2020 (anexo 7), los cuales responden a la siguiente visión, misión, slogan y valores.

Título: La educación ambiental, modelo de transformación cultural y social

Slogan: “Educar el presente para transformar el futuro”

Misión: Somos una institución educativa comprometida en formar seres con capacidad de liderazgo, valores e integridad en función de aportar a la transformación de la educación ambiental local, impactando favorablemente el entorno a la calidad de vida de la comunidad educativa.

Visión: Seremos a 2029 una institución educativa reconocida como líder en educación ambiental, logrando un modelo consolidado de transformación social y ambiental a nivel municipal

Valores: Respeto por el Ambiente, Responsabilidad, Honestidad, Sentido de pertenencia, Trabajo en equipo.

Transversalización de la educación ambiental al pensum de la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario. A través de este lineamiento estratégico, se busca estructurar la base de un plan de trabajo para la reconceptualización del PRAE en la institución, basada en dos objetivos, el primero es la identificación de los temas de educación ambiental pertinentes para la vinculación al PEI en función de ofrecer una educación transversal y dejar de lado el activismo. Se le dará cumplimiento a este objetivo apoyado en actividades como reunión entre docentes y administrativos para la generación de lluvia de ideas y coordinación de actividades; otra actividad, está relacionada con la priorización de los temas a incluir en el pensum; por último, se establece como actividad la articulación de los temas de educación ambiental priorizados al cronograma académico. El segundo objetivo, es la capacitación de los docentes en los temas priorizados para el mejoramiento de las estrategias pedagógicas. Como actividad para el cumplimiento de este objetivo se establece la realización de cursos virtuales focalizados en los temas priorizados y la realización de capacitaciones por parte de las entidades pertinentes (alcaldía, Carder, Universidad y organismos de socorro).

Organización institucional. Con este lineamiento se pretende fortalecer la estructura organizacional de la institución en términos ambientales, a través, de tres objetivos. El primero, está relacionado con la fundación de un semillero de investigación para la generación de información local en los temas de educación ambiental priorizados; en función de cumplir este objetivo se establece la creación de un grupo interdisciplinario de investigación, la designación de roles dentro del grupo y la elaboración de un plan de trabajo que incluya cronogramas, metas y temas de investigación. También, se plantea como objetivo

fundamental de este lineamiento, el establecimiento de un comité ambiental escolar para el fortalecimiento de la educación ambiental dentro de la institución; actividades como la elección de representantes, el estudio y designación de funciones y la elaboración de metas darán cumplimiento al objetivo. Finalmente, este lineamiento tiene un objetivo relacionado con la creación de un comité interdisciplinario para la elaboración de una cartilla de educación ambiental acorde a la realidad y el contexto de la institución y sus sedes; en función de ello, es necesario la elección de un comité de trabajo, la elaboración de un plan de trabajo, diseñar el borrador de la cartilla y socializar el mismo para recoger aportes y construir el documento de forma participativa.

Fortalecimiento de la gestión del riesgo. Con este lineamiento estratégico, el PRAE de la IENSR pretende iniciar la aplicabilidad y puesta en práctica del proceso de transversalización de la educación ambiental y de organización institucional. Por tanto, se plantea la realización de 2 objetivos. El primero, está enfocado en la realización de un diagnóstico ambiental participativo de la IENSR y sus sedes para el conocimiento de las zonas de amenaza y de vulnerabilidad; actividades como la creación de un equipo de trabajo, la consulta de fuentes secundarias, la indagación a fuentes primarias y la construcción del diagnóstico permitirán el cumplimiento del objetivo. El segundo, pretende la generación de estrategias de educación ambiental para la reducción del riesgo en la institución, sus sedes y las viviendas de quienes integran la comunidad; la realización de charlas pedagógicas, el estudio de casos prácticos de desastres y la construcción de un mapa participativo de zonas de amenaza y vulnerabilidad serán fundamentales para la consecución del objetivo.

Duración: El tiempo estipulado de ejecución del presente Proyecto Ambiental Escolar es de 6 meses, distribuidos por lineamientos estratégicos y actividades (anexo 8). Con este instrumento, se pretende que los integrantes de la comunidad educativa puedan realizar y cumplir de manera ordenada con la hoja de ruta planteada para la transversalización de la educación, la organización institucional y el fortalecimiento de la gestión del riesgo.

Marco Normativo. Los lineamientos estratégicos se plantean como una guía para la planificación de la educación ambiental en donde prima la transversalización en el currículo académico de la institución y el conocimiento local por parte de la comunidad educativa tanto del ambiente como de los procesos que permiten mejorar la gestión ambiental local a través de la educación ambiental. De acuerdo con lo anterior, los lineamientos estratégicos están soportados en el marco normativo desarrollado en el numeral 3.3. del presente documento.

Análisis presupuestal. Con el fin de que los lineamientos estratégicos formulados en el presente trabajo sean viables económicamente, se plantearon actividades que acorde a la proyección planteada requieren en sus inicios de un proceso de organización y estructuración, de tal manera, la inversión económica está determinada en su mayor porcentaje por aportes en especie (anexo 9). En términos económicos, se requiere un total de \$ 250.000 para llevar a cabo la ejecución del proyecto ambiental escolar (sin monetizar los recursos en especies que aportan cada uno de los participantes en el proyecto). La distribución de la inversión por lineamiento está distribuida de la siguiente manera: para el primer lineamiento, se requiere

de una inversión de \$ 50.000; para el segundo, el presupuesto estimado es de \$ 110.000; y para el tercer lineamiento, la inversión monetaria presupuestada es de \$ 90.000.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La metodología de la Investigación Holística propuesta por Jacqueline Hurtado, aplicada en el presente trabajo permitió visualizar el estado de la educación ambiental en diferentes contextos, la relación y el rol que tiene cada actor involucrado directa o indirectamente con los procesos de educación ambiental en la Institución Educativa, y así mismo nos dio las bases fundamentales para formular los lineamientos estratégicos. De esta forma la metodología propicio herramientas para el desarrollo de esta investigación, sin embargo está muy ligada a la participación de los actores y el área de estudio, característica que obstaculizo el proceso debido a la situación de Pandemia mundial que estamos viviendo, por ende se dificulto lograr el reconocimiento completo de todas las sedes y postprimarias de la institución.

De este modo, la metodología permitió dar cumplimiento a los objetivos específicos planteados para la reformulación del Proyecto ambiental escolar en la institución educativa Nuestra Señora del Rosario, en donde los resultados obtenidos permitieron conocer el estado de la educación ambiental en diferentes escalas territoriales, incluyendo el contexto institucional, en el cual se pudo evidenciar grandes vacíos a la hora de implementar los PRAES, dejando por fuera temas ambientales muy importantes como la gestión del riesgo de desastres y enfocando estos procesos al desarrollo de actividades cortas y de bajo impacto, generando un reduccionismo de la educación ambiental. Además, se identificó los actores activos y claves a partir de su influencia y dependencia en la institución, permitiendo definir la participación de estos en la ejecución de las actividades propuestas para los lineamientos.

De esta manera, se logró construir una ruta de acción para la institución educativa de acuerdo con las planes, programas y proyectos propuestos desde una escala superior, para la inclusión y transversalización de la educación ambiental en el currículo (PEI), permitiendo fortalecer las potencialidades encontradas y solucionar los problemas identificados, con el fin de generar procesos progresivos y de mayor impacto en la comunidad educativa.

Desde el perfil de administrador ambiental es importante el desarrollo de estos procesos como oportunidad para la resolución de problemas y conflictos ambientales, mediante la construcción de planes, programas o proyectos que permitan mejorar la calidad de vida de la comunidad y a su vez contribuir en la formación y experiencia profesional. Así mismo, este tipo de investigaciones permite contextualizar al profesional en el escenario actual que vive el país frente a los procesos de educación ambiental, generando un pensamiento y acción hacia el cambio.

A manera de recomendación consideramos que a la hora de realizar el PRAE, se debe tener un diagnóstico ambiental más integrador, con el fin de identificar los principales problemas ambientales de cada sede de acuerdo con las particularidades y escenarios presentes, teniendo en cuenta que algunas por su ubicación topográfica y con el tiempo, tienden a configurar grandes problemáticas ambientales. También se recomienda, tener una

base de datos de los PRAES que se han realizado en la Institución Educativa, con el fin de mejorar cada año, realizar una evaluación de los procesos llevados a cabo y construir de manera progresiva y continua un hilo conductor que permita el logro de las metas propuestas.

Por otro lado, se recomienda la articulación de acciones e inclusión de actores claves del territorio, permitiendo una diversificación de conocimientos e ideas para la resolución de los problemas ambientales, así como la construcción y aplicación de herramientas de gestión. De igual forma, la articulación entre docentes permitirá la transversalización de la educación ambiental en todas las asignaturas académicas generando una cultura ambiental.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Agudelo, N., & Sepúlveda, N. (2012). *Pensando la educación ambiental: Aproximaciones históricas a la legislación internacional desde una perspectiva crítica*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n35/n35a11.pdf>
- Alcaldía Municipal de Belén de Umbría. (2016). *Plan de desarrollo 2016-2019 “Juntos somos más”*. Recuperado de: http://www.belendeumbria.gov.co/archivos/8/files/PLAN_DE_DESARROLLO_2016_2019.pdf
- Alcaldía Municipal de Belén de Umbría. (2020). *Plan de desarrollo 2020-2023 “Bienestar para todos”*. Belén de Umbría, Risaralda. Pdf.
- Alonso, B. (2010). *Historia de la educación ambiental, “La educación ambiental en el siglo XX”*. Recuperado de: <https://ae-ea.es/wp-content/uploads/2016/06/Historia-de-la-educacion-ambiental.pdf>
- Baldemar, J., & Cortez, D. (2011). *El uso del método MICMAC y MACTOR análisis prospectivo en un área operativa para la búsqueda de la excelencia operativa a través del Lean Manufacturing*. Recuperado de: [315614150_El_uso_del_metodo_MICMAC_y_MACTOR_analisis_prospectivo_en_un_area_operativa_para_la_busqueda_de_la_excelencia_operativa_a_traves_del_Lean_Manufacturing](https://www.repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/6088/3071412A282.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bayón, P. (2006). *Educación Ambiental, participación y transformación social sostenible en Cuba*. Revista Interfaz, 2(4). Recuperado de: <http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format=htm&id=2335&view=1>
- Calderón, V., & Agudelo, P. (2015). *“Dinámicas Territoriales del Departamento de Risaralda-Subregión II, caso de estudio Belén de Umbría”*. Recuperado de: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/6088/3071412A282.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Corporación Autónoma Regional de Risaralda. (2008). *Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) 2008-2014*. Recuperado: http://www.carder.gov.co/index.php/intradocuments/webDownload/plan_de_gestion_ambiental_regional_pgar_2008_2019_11436
- Corporación Autónoma Regional de Risaralda. (2018). *Informe Integral de ejecución del Plan de Acción 2016-2019, “Risaralda biodiversa, sostenible y en paz”*. Recuperado de: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ES7YAZaCB_UJ:www.carder.gov.co/index.php/intradocuments/webDownload/informe_integral_del_plan_de_accion_2016_2019_vigencia_2018_40324+&cd=2&hl=es-419&ct=clnk&gl=co
- Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental de Risaralda. (2005). *Plan Decenal de Educación Ambiental Departamento de Risaralda, 2005-2014*. Recuperado de: [PLAN%20DECENAL%20DE%20EDUCACION%20AMBIENTAL%20DE%20RISARALDA%202005%20-%202014.pdf](http://www.carder.gov.co/index.php/intradocuments/webDownload/plan_de_gestion_ambiental_regional_pgar_2008_2019_11436)

-Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1987). *Informe Nuestro Futuro Común*. Recuperado de: http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_Lecture_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf

-Cubillos, L. (2014). *Razones Académicas para la Formulación de las Prácticas Ambientales Interdisciplinarias*. Capítulo del libro. Resignificación de la Cuenca del Consota. Perspectivas Ambientales del Municipio de Pereira en sus 150 años. pdf

-Decreto 1743. (1994). *Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación nacional y el Ministerio del Medio Ambiente*. Recuperado de: http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Decretos/dec_1743_030894.pdf

-Decreto 1860. (1994). *Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales*. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-172061_archivo_pdf_decreto1860_94.pdf

-DECRETO 2811. (1974). *Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente*. Recuperado de: https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto_2811_de_1974.pdf

-Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad"*. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

-Díaz, A. (2008). *Forma de hacer un diagnóstico en la investigación científica, perspectiva holística*. Fundación universitaria del Área Andina. Revista TEORÍA Y PRAXIS INVESTIGATIVA. Recuperado de: [file:///C:/Users/57320/Downloads/Dialnet-FormaDeHacerUnDiagnosticoEnLaInvestigacionCientifi-3700944%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/57320/Downloads/Dialnet-FormaDeHacerUnDiagnosticoEnLaInvestigacionCientifi-3700944%20(1).pdf)

-Ecodes. (2012). *¿Qué es Río+20?* Recuperado de: <https://archivo.ecodes.org/web/rio+20/que-es-rio20>

-ECOFONDO. (1993). *Historia ECOFONDO*. Recuperado de: <https://www.ecofondo.org.co/articulo.php?id=18>

-Ecoticias. (2019). *Más y mejor educación ambiental*. Recuperado de: <https://www.ecoticias.com/medio-ambiente/191644/Mas-y-mejor-educacion-ambiental>

-Eje21. (2019). *Promotora capacitó a propietarios sobre Educación ambiental y manejo de residuos*. Recuperado de: <https://www.eje21.com.co/2019/08/promotora-capacito-a-propietarios-sobre-educacion-ambiental-y-manejo-de-residuos/>

-Gallego, A. (2014). *EL ESTADO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL MARCO DEL PLAN DECENAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE RISARALDA, EN EL MUNICIPIO*

DE LA CELIA. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Risaralda. Recuperado de: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/4446/344046G166.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

-Giraldo, J., & Ospina, L. (2016). *Evaluación del Plan Decenal de Educación Ambiental de Risaralda 2005-2014*. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Risaralda. Recuperado de: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/6462/333786132G516.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

-Gutiérrez, H. (2015). *Problemática de la educación ambiental en las instituciones educativas*. Revista Científica, 23, 57-76. Bogotá, Colombia. pdf

-Gobernación de Risaralda. (2018). *Formulación del documento base del Plan Decenal De Educación Ambiental De Risaralda (PDEAR) 2018-2027*. Recuperado de: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:QEIOgS6zBUIJ:www.risaralda.gov.co/educacion/descargar.php%3FidFile%3D16088+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>

-Gobernación de Risaralda. (2020). *Plan departamental de desarrollo 2020-2023 “Risaralda sentimiento de todos”*. Recuperado de: <https://www.risaralda.gov.co/documentos/150205/documento-plan-de-desarrollo/>

-Gobernación de Risaralda. (2019). *Plan Decenal de Educación de Risaralda (PDEAR) 2019-2029*. Pereira, Risaralda. Pdf

-Guerrero, L. (2010). *Historia del Movimiento Ambiental Departamento de Risaralda Aportes, conceptos, prácticas sociales de la cultura ambiental y la participación social*. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Risaralda. Recuperado de: <https://pdfs.semanticscholar.org/6f20/59d37a9c27fdcadef8a6fd7f96fe3eac0d9e.pdf>

- Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. Tercera Edición. Caracas. Pdf

-Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario. (2008). *Proyecto Ambiental Escolar “Hacia la construcción de una nueva cultura ambiental”*. Pdf

-Leff, E. (2000). *La complejidad ambiental*. Primera Edición. Siglo XXI Editores S.A. México DF. Pdf

-Ley 99. (1993). *Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones*. Recuperado de: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297>

-Ley 1549. (2012). *Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial*. Recuperado de: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1683174>

- Ley 115. (1994). *Por la cual se expide la ley general de educación*. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

- Ley 1523. (2012). *Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones*. Recuperado de: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=47141>

-Martínez, R. (2010). *La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual*. *Revista Electrónica Educare*, 14(1), 97-111. Recuperado de: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare/article/view/1513>

-Marulanda, A. & Rodríguez, J. (2014). *Plan de gestión estratégico para la articulación de los actores del PRAE de acuerdo con su nivel jerárquico en el Instituto Tecnológico Santa Rosa de Cabal*. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Risaralda. Recuperado de: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/4445/333715M389P.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

-Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Educación Nacional. (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental*. Recuperado de: <https://www.uco.edu.co/extension/prau/Biblioteca%20Marco%20Normativo/Politica%20Nacional%20Educacion%20Ambiental.pdf>

-Ministerio Nacional de Educación. (2016). *Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026*. Recuperado de: http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/PNDE%20FINAL_ISBN%20web.pdf

-Ministerio Nacional de Educación. (2006). *Plan Nacional Decenal de Educación (2006-2016)*. Recuperado de: http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/pnde_2006_2016_compendio.pdf

-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2016). *Los proyectos ambientales escolares -PRAE en Colombia. Viveros de la nueva ciudadanía ambiental de un país que se construye en el escenario del posconflicto y la paz*. Bogotá D.C. Recuperado: https://www.minambiente.gov.co/images/OrdenamientoAmbientaITerritorialyCoordinaciondelSIN/pdf/VII_Encuentro_Nacional_de_Educaci%C3%B3n_Ambiental/PRAE.pdf

-Pita, L. (2016). *Línea de tiempo “Educación Ambiental en Colombia”*. Recuperado de: <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/1853/1536>

-Secretaria del Senado. (2019). *Constitución Política de Colombia*. Recuperado de: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html

-PNUMA/ORPALC. (2020). *Historia del PNUMA*. Recuperado de: https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/quien-es-quien/pnuma_orpalc.aspx

-Tapella, E. (2007) *El mapeo de Actores Claves, documento de trabajo del proyecto Efectos de la biodiversidad funcional sobre procesos ecosistémicos, servicios ecosistémicos y sustentabilidad en las Américas: un abordaje interdisciplinario*, Universidad Nacional de

Córdoba. Recuperado de:
<https://planificacionsocialunsj.files.wordpress.com/2011/09/quc3a9-es-el-mapeo-de-actores-tapella1.pdf>

-Torres, M. (2013). *La Educación Ambiental: una estrategia flexible, un proceso y unos propósitos en permanente construcción.* Recuperado de:
<https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie16a02.htm>

-Villegas, A. & Valencia, L. (2009). *Evaluación Ambiental del Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Belén de Umbría.* Recuperado de:
<https://core.ac.uk/download/pdf/71395566.pdf>

- Zabala, I., & García, M. (2008). *Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales.* Recuperado de:
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142008000100011

8. ANEXOS

Anexo 1: Entrevista

Actividad	Realizar entrevista semiestructurada a los docentes de las sedes de la IENSR
Técnica	Análisis situacional
Fecha	16 de marzo de 2020
Lugar	Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario
Entrevistado	Jimmy Benitez
Preguntas	<ol style="list-style-type: none">1. ¿En qué vereda se encuentra ubicada la sede?2. ¿Qué aspectos socioeconómicos resaltan en la vereda?3. ¿Cómo se encuentran las vías de acceso a la vereda?4. ¿Qué hacen con los residuos sólidos en la vereda y la sede?5. ¿Hay fuentes hídricas cerca a la sede?6. ¿En qué estado se encuentra la infraestructura de la sede?7. ¿Qué problemas ambientales identifica en la sede que trabaja?8. ¿Han realizado procesos de Educación Ambiental allí?
Respuestas	<p>La sede se encuentra ubicada en la vereda La Florida, allí hay cultivos de café y plátano, y cerca a la sede también y para el abono de estos usan agroquímicos. La vía de acceso se encuentra en buen estado y están realizando una vía con conexión a el municipio de Apía, Risaralda, esta obra ha generado taludes, desestabilización del suelo y erosión, esto también ha generado perturbación en los habitantes, especialmente en los estudiantes, dado que hay gran flujo de transporte de carga pesada</p> <p>En cuanto a los residuos sólidos, no hay adecuada separación de estos, en la vereda al igual que en la institución son pocas las personas que reciclan caben resaltar que en la sede no hay puntos ecológicos y no hay un guardián o persona encargada de recolectar los reactivos químicos y residuos peligrosos y muchas habitantes queman la basura. Acá en la vereda hay una quebrada llamada La Julia y se da contaminación de acuíferos, pero de esto no hay registro.</p> <p>Por otro la sede no tiene malla, por lo que la caseta comunal está cerca y allí se da consumo de sustancias psicoactivas, en cuanto a infraestructura, la sede cuenta con 3 salones, de los cuales 2 son de primaria, tiene cancha y baños, está hecha en material pesado (Ladrillos) y la mayoría de los salones ya no tienen vidrios, es decir, que gran parte se encuentra en mal estado.</p> <p>En cuanto a problemas ambientales y como lo mencione anteriormente, hay contaminación de acuíferos, quema de residuos, y también se dan problemas como deforestación, hay riesgo químico y biológico. Acá en la sede se han realizado charlas educativas de educación ambiental y separación de residuos.</p>

Anexo 2: Entrevista

Actividad	Realizar entrevista semiestructurada a los docentes de las sedes de la IENSR
Técnica	Análisis situacional
Fecha	16 de marzo de 2020
Lugar	Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario
Entrevistado	Marly Lamundia Morales
Preguntas	<ol style="list-style-type: none">1. ¿En qué vereda se encuentra ubicada la sede?2. ¿Qué aspectos socioeconómicos resaltan en la vereda?3. ¿Cómo se encuentran las vías de acceso a la vereda?4. ¿Qué hacen con los residuos sólidos en la vereda y la sede?5. ¿Hay fuentes hídricas cerca a la sede?6. ¿En qué estado se encuentra la infraestructura de la sede?7. ¿Qué problemas ambientales identifica en la sede que trabaja?8. ¿Han realizado procesos de Educación Ambiental allí?
Respuestas	<p>La sede se encuentra ubicada en la vereda La Florida, esta es multigrado, y la mayoría de los estudiantes es de población indígena. La vía de acceso está en buen estado y cerca a la sede hay varios cultivos de plátano y café. La vereda si tiene fuentes hídricas y estas abastecen el acueducto comunitario, pero cerca a la sede como tal no hay una fuente hídrica es de resaltar que la sede se encuentra en un terreno plano.</p> <p>Allí si hay puntos ecológicos y lo que reciclamos lo vendemos y con los residuos orgánicos los niños hacen abono, pero al igual que en otras veredas también hay personas queman los desechos.</p> <p>La infraestructura de la sede es buena, dado que cuentan con buena energía y agua, es hecha en material y se presentan algunas goteras, tiene un área para recreación. Por lo menos en la sede se identifican problemas ambientales relacionados a las quemas y el uso de agroquímicos. En cuanto a educación ambiental se han dado charlas educativas y hay una compostera comunitaria</p>

Anexo 3: Entrevista

Actividad	Realizar entrevista semiestructurada a los docentes de las sedes de la IENSR
Técnica	Análisis situacional
Fecha	16 de marzo de 2020
Lugar	Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario
Entrevistado	Jhuliana Ocampo Ramírez
Preguntas	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿En qué vereda se encuentra ubicada la sede? 2. ¿Qué aspectos socioeconómicos resaltan en la vereda? 3. ¿Cómo se encuentran las vías de acceso a la vereda? 4. ¿Qué hacen con los residuos sólidos en la vereda y la sede? 5. ¿Hay fuentes hídricas cerca a la sede? 6. ¿En qué estado se encuentra la infraestructura de la sede? 7. ¿Qué problemas ambientales identifica en la sede que trabaja? 8. ¿Han realizado procesos de Educación Ambiental allí?
Respuestas	<p>La sede se encuentra ubicada en la vereda El Tigre, es una sede postprimaria, esta se encuentra en un terreno montañoso, al lado de la carretera y atrás hay un cultivo de plátano, y también hay una ladera, en algunas zonas cercanas se presentan deslizamientos. La vía se encuentra pavimentada y al igual que en muchas veredas y sedes postprimarias, no hay un manejo adecuado de Residuos Sólidos, por lo que gran parte de los habitantes los queman, lo que genera fuerte olores y contaminación al aire, yo me encargo de separar lo que pueda en la sede y llevarlo al casco urbano.</p> <p>Cerca de la sede no hay afluentes hídricos, sin embargo, la vereda cuenta con acueducto comunitario, el cual nos abastece con el servicio, y algunos habitantes tienen tanques de reserva en sus predios. En cuanto a la infraestructura de la postprimaria está presenta inconvenientes con los baños, el material del piso es en mineral, el cielo raso es de icopor, pero está deteriorado dado que hay algunas tejas rotas, por otro lado, en el salón hay poca iluminación dado que es pequeño y muy cerrado, esta postprimaria no cuenta con un espacio recreativo y al lado de la sede queda ubicada una vivienda la cual presenta humedad. No tenemos ruta de evacuación establecida ni un punto de encuentro en caso de emergencia, allí manejamos material inflamable y la disposición final de esta no es la adecuada y también hay enchufes dañados.</p> <p>Como problemas ambientales, se pueden identificar la contaminación de las fuentes hídricas por el uso de agroquímicos, las quemas que se realizan para la siembra de cultivos y basura, y cuando llueve el agua llega turbia. En cuanto a educación ambiental, la comunidad hace convites y tratan de inculcar la tarea de reciclar.</p>

Anexo 4: Matriz Metodológica

Fases	Objetivo	Actividad	Técnicas	Herramientas	Producto
DIAGNÓSTICA	Evaluar el estado del arte de la Educación Ambiental en la Institución educativa Nuestra Señora del Rosario en el periodo 2015-2019	-Recopilación de información de la educación ambiental en las sedes educativas de la institución.	Revisión Documental	-Fichas Bibliográficas	Estado del arte de la educación ambiental
			Entrevistas	-Entrevistas Semiestructuradas -Registros audiovisuales	
		- Revisión preliminar del estado actual del PRAE	Revisión Documental	-Ficha Bibliográficas	
		-Identificación Potencialidades y problemas de la educación ambiental en la Institución.	Análisis Estructural	-Matriz MIC-MAC	
		-Identificación de vulnerabilidad y amenazas en las sedes educativas de la Institución	Sistemas de información Geográfica	-Mapas	
			Entrevistas	-Entrevistas Semiestructuradas -Registros audiovisuales	
			Revisión Documental	-Fichas Bibliográficas	
ESTRATÉGICA	Caracterizar los actores principales vinculados al PRAE de la Institución educativa Nuestra Señora del Rosario.	Caracterización de actores.	Análisis de Actores	-Perfil de actores	Caracterización de actores
		-Priorización de actores		-Matriz influencia de actores	
PROYECTUAL	Formular lineamientos estratégicos para la reconceptualización del PRAE en la institución educativa Nuestra Señora del Rosario.	-Formulación de lineamientos	Grupo de discusión	-Lluvia de Ideas	Lineamientos estratégicos
		-Construcción del presupuesto de los lineamientos	Revisión Documental de las fuentes de financiación	-Matriz presupuestal.	

Anexo 5: Método Micmac

N°	Long label	Short label	Description	Theme
1	Praes enfocados al activismo	PRES-ACT	Construcción de PRAES enfocados a actividades de reciclaje, siembra de árboles, generando responsabilidades a una sola asignatura.	PRAES
2	Desinterés de la comunidad educativa	DESIN-COMU	Poco interés de la comunidad educativa en frente a la educación ambiental y los procesos llevados a cabo en la institución.	ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL
3	Reduccionismo de la educación ambiental	REDU-EDAM	La educación ambiental como responsabilidad exclusiva del docente a cargo de la asignatura de ciencias naturales, procesos enfocado solo al PRAE.	PRAES
4	No existe organización institucional frente a la educación ambiental	NOEXIS-ORG	Falta de organización a nivel institucional frente a la educación ambiental como la creación de un comité ambiental escolar.	ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL
5	Planes de evacuación y emergencias desactualizados	PLA-DESAC	Desactualización de los planes de evacuación y emergencias de las diferentes sedes y postprimarias de la institución.	GESTIÓN DEL RIESGO
6	Espacios reducidos para el desarrollo de actividades y proyectos en pro del ambiente	ESP-REDUC	Las sedes y postprimarias de la institución cuentan con espacios muy reducidos para el desarrollo de proyectos, actividades tanto a nivel ambiental, como recreativas, culturales y deportivas.	INFRAESTRUCTURA
7	Sedes rurales y postprimarias ubicadas en zona de difícil acceso	SE-ZODIFAC	Sedes rurales y postprimarias de la Institución ubicadas en lugares con topografía predominante, es decir pendientes pronunciadas.	INFRAESTRUCTURA
8	Falta de articulación del PRAE al Proyecto Educativo Institucional (PEI)	ART-PRAEPE	No existe articulación del PRAE al Proyecto Educativo Institucional, no se incorpora la educación ambiental al currículo institucional	PRAES
9	Falta de divulgación de los protocolos de evacuación, puntos de encuentros y señalización.	DIV-PLANES	Existen protocolos de evacuación, señalización y puntos de encuentro, pero estos no son conocidos por toda la comunidad educativa, falta divulgación de estos.	GESTIÓN DEL RIESGO
10	Falta de capacitación de los docentes y administrativos en función a la Educación Ambiental	FALTA-CAPA	Falta de capacitación de los docentes y administrativos de la institución en función de la educación ambiental con el fin de articular las diferentes disciplinas.	ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL
11	Inadecuado manejo de los residuos sólidos	INAD-RESID	Inadecuado manejo de los residuos sólidos en las diferentes sedes rurales y	RESIDUOS SOLIDOS

N°	Long label	Short label	Description	Theme
			postprimarias, debido a la no existencia de rutas de recolección.	
12	Desarticulación de las instituciones	DESA-INSTI	Desarticulación de las instituciones (CARDER, Gobernación, Alcaldía municipal, secretaria de educación) frente al accionar en las instituciones educativas en cuanto a la educación ambiental.	ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL
13	Desconocimiento de los instrumentos políticos-administrativos generados en pro de los PRAES	DESCO-INST	Desconocimiento de los instrumentos y herramientas político-administrativas generados a nivel nacional para el desarrollo y de los PRAES	INSTRUMENTOS
14	Uso irresponsable del recurso hídrico y energético	USO-IRRESP	Uso irresponsable del recurso hídrico y energético, debido a la poca cultura ambiental generada frente a esto.	RECURSO HÍDRICO Y ENERGÉTICO

Influences range from 0 to 3, with the possibility to identify potential influences:

0: No influence

1: Weak

2: Moderate influence

3: Strong influence

P: Potential influences

	14: USO-IRRESP	13: DESCO-INST	12: DESA-INSTI	11: INAD-RESID	10: FALTA-CAPA	9: DIV-PLANES	8: ART-PRAEPE	7: SE-ZODIFAC	6: ESP-REDUC	5: PLA-DESAC	4: NOEXIS-ORG	3: REDU-EDAM	2: DESIN-COMU	1: PRES-ACT
1: PRES-ACT	0	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2: DESIN-COMU	3	0	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3: REDU-EDAM	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4: NOEXIS-ORG	2	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5: PLA-DESAC	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6: ESP-REDUC	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7: SE-ZODIFAC	1	3	1	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0
8: ART-PRAEPE	3	2	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9: DIV-PLANES	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10: FALTA-CAPA	3	2	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11: INAD-RESID	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12: DESA-INSTI	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
13: DESCO-INST	3	2	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14: USO-IRRESP	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

© IPSOR-EPTA-MICMAC

Anexo 6: Método MACTOR

MID	SINA	MEN	MADS	GR	CIEAR	CARDER	UTP	UGAM	OSM	JAC	RIN	DI-DO-AD	EST
SINA	0	2	4	1	1	3	0	1	0	1	0	1	0
MEN	1	0	1	3	1	1	3	3	1	0	1	4	4
MADS	3	1	0	2	3	4	1	2	0	1	0	2	2
GR	2	3	3	0	4	3	2	3	3	3	2	4	3
CIEAR	3	2	4	4	0	3	2	3	1	2	1	2	2
CARDER	4	1	4	3	2	0	2	3	1	1	1	2	2
UTP	1	4	3	3	2	2	0	3	0	1	1	2	3
UGAM	0	0	0	3	1	2	1	0	2	2	2	2	2
OSM	1	1	1	2	0	1	0	2	0	1	0	2	2
JAC	0	0	0	1	0	1	1	2	0	0	1	2	2
RIN	0	0	0	1	0	0	1	2	1	2	0	2	1
DI-DO-AD	0	1	1	1	3	2	2	3	1	3	3	0	4
EST	0	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3	0

© LIPSOR-EPTA-MACTOR

Las influencias se puntúan de 0 a 4 teniendo en cuenta la importancia del efecto sobre el actor:

- 0 : Sin influencia
- 1 : Procesos
- 2 : Proyectos
- 3 : Misión
- 4 : Existencia

Anexo 7: Lineamientos estratégicos

Principio	Lineamientos estratégicos	Objetivos	Proyectos o actividades	Indicadores	Meta	Actores involucrados	Fuentes de financiación
Planificación de la educación ambiental	Transversalización de la educación ambiental al pensum	identificar los temas de educación ambiental, para la vinculación al pensum de la institución	Reunión entre docentes y administrativos para la generación de lluvia de ideas y coordinación de actividades	(# total de participantes / total de docentes y administrativos) * 100	> 90 %	Docentes y administrativos de las instituciones	Institución educativa
			Priorización de los temas	Temas priorizados / temas valorados * 100	> 5 temas	Docentes y administrativos de las instituciones, estudiantes y padres de familia	Institución educativa
			Articulación de los temas de educación ambiental al cronograma académico	Total de horas impartidas de educación ambiental / total de horas impartidas * 100	> 2%	Docentes y administrativos	Institución educativa
		Capacitar los docentes en los temas de educación ambiental priorizados para el mejoramiento de las estrategias pedagógicas	Realización de cursos virtuales	Total de cursos realizados / total de docentes	> 2 cursos	Docentes y administrativos	Institución educativa, gobernación de Risaralda
			Realización de capacitaciones por parte de entidades pertinentes (CARDER, Alcaldía, Universidad, organismos de socorro)	Total de capacitaciones/ total de docentes	> 2 capacitaciones por docente	Docentes	Institución educativa, gobernación de Risaralda, alcaldía y organismos de socorro.
	Organización institucional	Fundar un semillero de investigación ambiental para la generación de información local en los temas priorizados	Creación de grupo interdisciplinario	# de semilleros de investigación	1 semillero de investigación	Docentes, Administrativos, Estudiantes	Institución educativa
			Designación de roles	# de roles disponibles	1 rol para cada integrante del semillero de investigación	Integrantes del semillero de investigación	Institución educativa
			Elaboración de un plan de trabajo (cronogramas, metas y temas de investigación)	Plan de trabajo construido	1 plan de trabajo construido	Integrantes del semillero de investigación	Institución educativa
		Establecer un comité ambiental escolar para el fortalecimiento de la educación ambiental	Elección de representantes	Total de cursos/ total de representantes + representante de los docentes	1 por curso	Integrantes del comité ambiental	Institución educativa
			Estudio y designación de funciones	# funciones designadas	Cada integrante del comité con funciones designadas	Integrantes del comité ambiental	Institución educativa
			Elaboración de metas y objetivos	# de talleres de trabajo	> 1	Integrantes del comité ambiental	Institución educativa
		Crear un comité interdisciplinario para la elaboración de una cartilla de educación ambiental	Elección del comité de trabajo	Comité interdisciplinario conformado	1 representante por: Curso, docentes (primaria, secundaria y media), padres y madres de	Docentes, administrativos, estudiantes, padres de	Institución educativa

Principio	Lineamientos estratégicos	Objetivos	Proyectos o actividades	Indicadores	Meta	Actores involucrados	Fuentes de financiación
					familia, administrativos y comité ambiental	familia, comité ambiental	
			Elaboración de plan de trabajo	Plan de trabajo construido	1 plan de trabajo elaborado	Comité interdisciplinario	Institución educativa
			Diseño de borrador de cartilla	Borrador de cartilla elaborado	1 borrador de cartilla de educación ambiental	Comité interdisciplinario	Institución educativa
			Socialización de borrador de la cartilla de educación ambiental	# Talleres de socialización	1 taller de socialización por: docentes y administrativos; estudiantes; y padres de familia	Comité interdisciplinario	Institución educativa, alcaldía municipal, Carder, gobernación
	Fortalecimiento de la gestión del riesgo	Realizar un diagnóstico ambiental participativo de las instituciones educativas para el conocimiento de las zonas de amenaza y de vulnerabilidad	Creación de equipo de trabajo	Total de representantes	>1 por estamento (docentes, administrativo, estudiantes, padres de familia)	Docentes, administrativos, estudiantes, padres de familia, comité ambiental	Institución educativa
			Consulta de fuentes secundarias	Total de fuentes consultadas	> 5	Docentes, administrativos, estudiantes, padres de familia, alcaldía, comité ambiental	Institución educativa
			Indagación a fuentes primarias	Total de fuentes consultadas	> 10	Docentes, administrativos, estudiantes, padres de familia, alcaldía	Institución educativa, alcaldía
			Construcción del diagnóstico	Total de sedes / sedes con diagnóstico ambiental * 100	Diagnóstico ambiental de todas las sedes	Docentes, administrativos, estudiantes, padres de familia	Institución educativa
		Generar estrategias de educación ambiental para la reducción del riesgo en la institución, sus sedes y las viviendas de quienes integran la comunidad.	Charlas pedagógicas	Total de charlas / total de meses	1 cada 2 meses	Docentes, alcaldía, administrativos, organismos de socorro	Institución educativa, alcaldía, Carder, Universidad
			Estudio de casos prácticos de desastres	Total de casos estudiados/ total de meses	1 cada 6 meses	Docentes, administrativos, estudiantes, organismos de socorro	Institución educativa, alcaldía, Carder, Universidad
			Construcción de mapa participativo de zonas de amenaza y vulnerabilidad	Total de zonas identificadas / total de sedes	> 5 por sede	Docentes, administrativos, estudiantes, padres de familia, comité ambiental, alcaldía, Carder	Institución educativa

Anexo 8: Cronograma de actividades- lineamientos estratégicos

Principio	Lineamientos estratégicos	Objetivos	Proyectos o actividades	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Planificación de la educación ambiental	Transversalización de la educación ambiental al pensum	identificar los temas de educación ambiental, para la vinculación al pensum de la institución	Reunión entre docentes y administrativos para la generación de lluvia de ideas y coordinación de actividades	x					
			Priorización de los temas		x				
			Articulación de los temas de educación ambiental al cronograma académico		x	x			
		Capacitar los docentes en los temas de educación ambiental priorizados para el mejoramiento de las estrategias pedagógicas	Realización de cursos virtuales		x	x	x	x	x
			Realización de capacitaciones por parte de entidades pertinentes (CARDER, Alcaldía, Universidad, organismos de socorro)				x	x	
	Organización institucional	Fundar un semillero de investigación ambiental para la generación de información local en los temas priorizados	Creación de grupo interdisciplinario		x				
			Designación de roles		x				
			Elaboración de un plan de trabajo (cronogramas, metas y temas de investigación)			x	x		
		Establecer un comité ambiental escolar para el fortalecimiento de la educación ambiental	Elección de representantes			x			
			Estudio y designación de funciones				x		
			Elaboración de metas y objetivos					x	
		Crear un comité interdisciplinario para la elaboración de una cartilla de educación ambiental	Elección del comité de trabajo		x				
			Elaboración de plan de trabajo		x	x			
			Diseño de borrador de cartilla				x		
			Socialización de borrador de la cartilla de educación ambiental					x	
	Fortalecimiento de la gestión del riesgo	Realizar un diagnóstico ambiental participativo de las instituciones educativas para el conocimiento de las zonas de amenaza y de vulnerabilidad	Creación de equipo de trabajo				x		
			Consulta de fuentes secundarias				x	x	
			Indagación a fuentes primarias				x	x	
			Construcción del diagnóstico					x	
		Generar estrategias de educación ambiental para la reducción del riesgo en la institución, sus sedes y las viviendas de quienes integran la comunidad.	Charlas pedagógicas				x	x	x
			Estudio de casos prácticos de desastres					x	
			Construcción de mapa participativo de zonas de amenaza y vulnerabilidad					x	x

Anexo 9: Presupuesto

Principio	Lineamientos estratégicos	Objetivos	Proyectos o actividades	Descripción	Materiales	Cantidad	Valor \$	Valor Total \$
Planificación de la educación ambiental	Transversalización de la educación ambiental al pensum	Identificar los temas de educación ambiental, para la vinculación al pensum de la institución	Reunión entre docentes y administrativos para la generación de lluvia de ideas y coordinación de actividades	Docentes y administrativos	Salón de reunión	1	Especie	\$ 50.000
			Priorización de los temas	Docentes y administrativos de las instituciones, estudiantes y padres de familia	Papelería	La necesaria	50000	
			Articulación de los temas de educación ambiental al cronograma académico	Docentes y administrativos	Computador	2	Especie	
		Capacitar los docentes en los temas de educación ambiental priorizados para el mejoramiento de las estrategias pedagógicas	Realización de cursos virtuales	Docentes	Computador	2	Especie	
			Realización de capacitaciones por parte de entidades pertinentes (CARDER, Alcaldía, Universidad, organismos de socorro)	Docentes	Salón de reunión	1	Especie	
	Organización institucional	Fundar un semillero de investigación ambiental para la generación de información local en los temas priorizados	Creación de grupo interdisciplinario	Docentes y administrativos	Sala de reunión	1	Especie	\$ 110.000
			Designación de roles	Director de semillero	Computador	1	Especie	
			Elaboración de un plan de trabajo (cronogramas, metas y temas de investigación)	Representantes semillero	Papelería	La necesaria	10000	
		Establecer un comité ambiental escolar para el fortalecimiento de la educación ambiental	Elección de representantes	Docentes y estudiantes	Computador	1	Especie	
			Estudio y designación de funciones	Representantes	Computador	1	Especie	
			Elaboración de metas y objetivos	Representantes	Computador	1	Especie	
		Crear un comité interdisciplinario para la elaboración de una	Elección del comité de trabajo	Comunidad educativa	Salón de reunión Computador	1	Especie	
			Elaboración de plan de trabajo	Comité	Computador	1	Especie	

Principio	Lineamientos estratégicos	Objetivos	Proyectos o actividades	Descripción	Materiales	Cantidad	Valor \$	Valor Total \$
		cartilla de educación ambiental	Diseño de borrador de cartilla	Comité	Computador	2	Especie	
			Socialización de borrador de la cartilla de educación ambiental	Comité	Publicidad y papelería	La necesaria	100000	
	Fortalecimiento de la gestión del riesgo	Realizar un diagnóstico ambiental participativo de las instituciones educativas para el conocimiento de las zonas de amenaza y de vulnerabilidad	Creación de equipo de trabajo	Docentes, administrativos, estudiantes, padres de familia, organismos de socorro	Sala de reunión	1	Especie	\$ 90.000
			Consulta de fuentes secundarias	Equipo de trabajo	Computador	4	Especie	
			Indagación a fuentes primarias	Equipo de trabajo	Computador Celular Papelería	Los necesarios	20000	
			Construcción del diagnóstico	Equipo de trabajo y toda la comunidad educativa	Computador Papelería	Los necesarios	50000	
		Generar estrategias de educación ambiental para la reducción del riesgo en la institución, sus sedes y las viviendas de quienes integran la comunidad.	Charlas pedagógicas	Docentes y organismos de socorro	Computador Video beam	1	Especie	
			Estudio de casos prácticos de desastres	Docentes	papelería	La necesaria	20000	
			Construcción de mapa participativo de zonas de amenaza y vulnerabilidad	Docentes, administrativos, estudiantes, padres de familia, organismos de socorro	Sala de reunión	1	Especie	